叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 无液气压计：其构造和用途(the Aneroid Barometer Its Construction And Use) 000001

2. 无液气压计：其构造和用途(the Aneroid Barometer Its Construction And Use) 000002

3. 无液气压计：其构造和用途(the Aneroid Barometer Its Construction And Use) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

无液气压计：其构造和用途(The aneroid barometer its construction and use)

[ðə; ði]
THE
这

这

['ænərɔɪd] [bə'rɑːmɪtər] :
ANEROID **BAROMETER** **:**
无液气压计 晴雨表 :

无液气压计：

[ɪts]
ITS
它是

它是

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [juːz] .
Construction **and** **Use** **.**
建造 和 使用 .

构造和用途。

[θɜːrd] [ɪ'dɪʃn] .
THIRD **EDITION** **.**
第三 版 .

第三版。

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪn'lɑːrdʒd] .
REVISED **AND** **ENLARGED** **.**
修改 和 放大 .

修订和扩充。

[nuː] [jɔːk] :
NEW **YORK** **:**
新的 约克 :

纽约：

[diː] . [væn] ['nɑːstrənd] ['kʌmpəni] ,
D **.** **VAN** **NOSTRAND** **COMPANY** **,**
D . VAN 诺斯特兰德 公司 ,

D. VAN NOSTRAND 公司

- ['mɜːrri] [ænd; ənd] - ['wɔrən] [striːt] . - .
23 **Murray** **and** **27** **Warren** **Street** **.** **1890** **.**
- 默里 和 - 沃伦 街道 . - .

默里街23号和沃伦街27号。1890年。

['kɑːpiraɪt] , - ,
Copyright **,** **1884** **,**
版权 , - ,

版权所有，1884年

[baɪ][diː] . [væn] ['nɑːstrənd] .
By **D** **.** **VAN** **NOSTRAND** **.**
经过 D . VAN 诺斯特兰德 .

作者：D. VAN NOSTRAND。

['kɑ:ntents] .
CONTENTS **.**
内容 .

内容。

[peɪdʒ] .
Page **.**
页 .

页。

['tʃæptər] [aɪ] . — [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [faɪv]
Chapter **I** **.** **—** **The** **Atmosphere** **5**
章 我 . — 这 气氛 5

第一章——大气层 5

['tʃæptər] [i:] . — [ˌbærə'metrɪk]
Chapter **II** **.** **—** **Barometric**
章 二 . — 气压

第二章——气压计

['meʒərmənts] [ʌv; əv] ['æltɪtju:dz] -
Measurements **of** **Altitudes** **27**
测量 的 海拔 -

海拔测量 27

['tʃæptər] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — ['ænərɔɪd] [bə'rɒmɪtəz] :
Chapter **III** **.** **—** **Aneroid** **Barometers** **:**
章 三、 . — 无液气压计 气压计 :

第三章——无液气压计:

[ðer; ðər] [kən'strʌkʃ(ə)n] -
Their **Construction** **39**
他们的 建造 -

他们的建设 39

['tʃæptər] [ˌaɪ 'vi:] . — [ðə; ði] [ju:z] [ʌv; əv] ['ænərɔɪd] [bə'rɒmɪtəz] -
Chapter **IV** **.** **—** **The** **Use** **of** **Aneroid** **Barometers** **52**
章 第四 . — 这 使用 的 无液气压计 气压计 -

第四章——无液气压计的使用 52

['tʃæptər] [vi:] . — [sə'dʒestʃənz] [ɪn] [rɪ'gɑ:rd] [tu:; tə] [ðə; ði] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌsɪstə'mætɪk] [ju:z] [ʌv; əv]
Chapter **V** **.** **—** **Suggestions** **in** **Regard** **to** **the** **Selection** **and** **Systematic** **Use** **of**
章 V . — 建议 在 看待 到 这 选择 和 系统 使用 的
[æn; ən] ['ænərɔɪd] -
an **Aneroid** **77**
一个 无液气压计 -

第五章——关于选择和系统使用无液气压计的建议 77

['teɪbl] [aɪ] . — [prɑ:f] .
Table **I** **.** **—** **Prof** **.**
桌子 我 . — 教授 .

表一——教授

- ['teɪbl] [ʌv; əv] ['æltɪtju:dz] -
Airy's **Table** **of** **Altitudes** **88**
- 桌子 的 海拔 -

艾里海拔表 88

['teɪbl] [i:] . — [ˌlɔ:gə'rɪðmɪk] ['teɪbl] -
Table **II** **.** **—** **Logarithmic** **Table** **106**
桌子 二 . — 对数 桌子 -

表二——对数表 106

['teɪbl] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] . — ['metrɪk] ['æltɪtuːd] ['teɪbl] -

Table	III	.	—	Metric	Altitude	Table	121
桌子	三、	.	—	指标	高度	桌子	-

表三——公制海拔表 121

['teɪbl] [ˌaɪ 'viː] . — [kə'rekʃnz] [fɔːr; fər][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] -

Table	IV	.	—	Corrections	for	Mercurial	Barometer	125
桌子	第四	.	—	更正	为了	水星	晴雨表	-

表四——水银气压计125的修正

['teɪbl] [viː] . — ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] [ʌv; əv]['wɔːtər] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] ['dɪfrənt] [ˌbærə'metrɪk] ['preʃərz]

Table	V	.	—	Boiling	Point	of	Water	corresponding	to	Different	Barometric	Pressures
桌子	V	.	—	沸腾	观点	的	水	相应的	到	不同的	气压	压力

-

126
-

表五——不同气压下水的沸点 126

['prefəs] [tuː; tə] ['sekənd] [ɪ'dɪʃn] .

PREFACE	TO	SECOND	EDITION	.
前言	到	第二	版	.

第二版序言。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði][fɜːrst] [ɪ'dɪʃn] [ʌv; əv] [ðɪs] ['lɪt(ə)l]['mænjuəl][ɪz] [ɪn'taɪərli] [ɪg'zɔːstɪd] [ɪz][ə; eɪ]

The	fact	that	the	first	edition	of	this	little	manual	is	entirely	exhausted	is	a
这	事实	那	这	第一的	版	的	这	小的	手动的	是	完全	筋疲力尽的	是	一个

[sə'fɪʃ(ə)nt] [ˌɪndɪ'keɪʃ(ə)n] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [sə'plaɪd] [ə; eɪ][wɑːnt] .

sufficient	indication	that	it	supplied	a	want	.
充足的	指示	那	它	供应	一个	想	.

这本小册子的第一版已经全部售罄，这足以表明它满足了某种需求。

[æz; əz][ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði]['ænərɔɪd] [bə'rɑːmɪtər] [ɪz][ɑːn][ðə; ði] [ɪn'kriːs] ,

As	the	use	of	the	Aneroid	Barometer	is	on	the	increase	,
作为	这	使用	的	这	无液气压计	晴雨表	是	在	这	增加	,

随着无液气压计的使用日益增多，

[ðə; ði] [prɪ'zʌmpʃ(ə)n] [ɪz] [ðæt] [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ] ['fɜːrðər] [dɪ'mænd] [fɔːr; fər] [ðɪs] [bʊk] [ʌv; əv][teiblz]

the	presumption	is	that	there	will	be	a	further	demand	for	this	book	of	tables
这	假定	是	那	那里	将要	是	一个	更远	要求	为了	这	书	的	表格

[ænd; ənd] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] .

and	instructions	.
和	指示	.

预计这本表格和说明书还会有进一步的需求。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [θɔːt] [əd'vaɪzəb(ə)l][tuː; tə] [ˌriːə'reɪndʒ] [ðə; ði] ['mætər] [ænd; ənd][tuː; tə] [ɪn'kriːs]

It	has	been	thought	advisable	to	rearrange	the	matter	and	to	increase
它	有	到过	想法	建议	到	重新排列	这	事情	和	到	增加

[ˌaɪ 'tiː][baɪ] [fʊlər] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['ɪnstrʊmənts] ;

it	by	fuller	descriptions	of	different	instruments	;
它	经过	更丰满	描述	的	不同的	仪器	;

有人认为，最好重新整理一下内容，并对不同的仪器进行更详细的描述；

[ænd; ənd] [wʌt] [ɪz][ʌv; əv] [mɔːr] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə][ðə; ði] ['nɑːvɪs] [ɪn] ['meʒərɪŋ] ['æltɪtjuːdz] ,

and	what	is	of	more	importance	to	the	novice	in	measuring	altitudes	,
和	什么	是	的	更多的	重要性	到	这	新手	在	测量	海拔	,

对于测量海拔高度的初学者来说，什么才是最重要的呢?

[tuː; tə][ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ɪg'zæmpəlz] .

to	add	a	number	of	examples	.
到	添加	一个	数字	的	示例	.

再举几个例子。

[ə'nʌðər] ['teɪbl] [hæz; həz]['ɔːlsoʊ] [bɪn] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['priːviəs] [ɪ'dɪʃn] .

Another	**table**	**has**	**also**	**been**	**added**	**to**	**the**	**collection**	**of**	**the**	**previous**	**edition**	**.**
其他	桌子	有	还	到过	额外	到	这	收藏	的	这	以前的	版	.

此外，上一版的内容中还新增了一张表格。

[[ˌpiː 'dʒiː][faɪv]]

[	**Pg**	**5**	**]**
[	页	5	]

[第5页]

[ðə; ði] ['ænərɔɪd] [bə'rɑːmɪtər] :

THE	**ANEROID**	**BAROMETER**	**:**
这	无液气压计	晴雨表	:

无液气压计：

[ɪts] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd][juːz] .

ITS	**CONSTRUCTION**	**AND**	**USE**	**.**
它是	建造	和	使用	.

其构造和用途。

['tʃæptər] [aɪ] .

CHAPTER	**I**	**.**
章	我	.

第一章

[ðə; ði] ['ætməsfɪr] .

THE	**ATMOSPHERE**	**.**
这	气氛	.

氛围。

[ðə; ði] ['gæsiəs] ['envələʊp] [wɪtʃ] [sə'raʊndz] ['aʊər; ɑːr][gloʊb] , [ænd; ənd][tuː; tə] [wɪtʃ] [wiː; wi] [gɪv]

The	**gaseous**	**envelope**	**which**	**surrounds**	**our**	**globe**	**,**	**and**	**to**	**which**	**we**	**give**
这	气态	信封	哪个	周围环境	我们的	地球	,	和	到	哪个	我们	给

[ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv] ['ætməsfɪr] ,

the	**name**	**of**	**atmosphere**	**,**
这	姓名	的	气氛	,

环绕地球的气体层，我们称之为大气层。

[ɪz]['sʌbdʒekt][tuː; tə] ['meni] [ænd; ənd] ['verid] ['tʃeɪndʒɪz] .

is	**subject**	**to**	**many**	**and**	**varied**	**changes**	**.**
是	主题	到	许多	和	多种多样	变化	.

会受到多种多样变化的影响。

[ɪn][ðə; ði] ['relətɪv] [ə'maʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['gæsɪz] [wɪtʃ] ['tʃiːfli] [kəm'poʊz] [ˌaɪ 'tiː] , [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'meɪnz]

In	**the**	**relative**	**amount**	**of**	**the**	**two**	**gases**	**which**	**chiefly**	**compose**	**it**	**,**	**it**	**remains**
在	这	相对的	数量	的	这	二	气体	哪个	主要	撰写	它	,	它	遗迹

['maːvləsli] ['kɑːnstənt] ;

marvelously	**constant**	**;**
奇妙地	持续的	;

构成它的两种主要气体的相对含量保持着惊人的恒定性；

['jiːldɪŋ] [ə'pɑːn][ə'næləsɪs][ðə; ði] [seɪm] ['reɪʃioʊ][ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən][tuː; tə]['naɪtrədʒən][fɔːr; fər][ɔːl]['lætəˌtuːdz]

yielding	**upon**	**analysis**	**the**	**same**	**ratio**	**of**	**oxygen**	**to**	**nitrogen**	**for**	**all**	**latitudes**
屈服	之上	分析	这	相同的	比率	的	氧	到	氮	为了	全部	纬度

[ænd; ənd][ɔːl]['æltɪtjuːdz] .

and	**all**	**altitudes**	**.**
和	全部	海拔	.

分析结果表明，所有纬度和所有海拔高度的氧气与氮气的比例相同。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [rɪ'strɪktɪd] [ænd; ənd]['dʒen(ə)rəli] [kən'faɪnd] ['eriəz] [wer] [ðə; ði]

It	is	only	within	a	few	restricted	and	generally	confined	areas	where	the
它	是	仅有的	之内	一个	很少	受限制的	和	一般来说	受限	区域	在哪里	这

['nætʃ(ə)rəl]['kemɪk(ə)l] ['prɑːsesɪz] [ʌv; əv][ˌrespə'reɪʃ(ə)n] ,

natural	chemical	processes	of	respiration	,
自然的	化学	流程	的	呼吸	,

呼吸作用的自然化学过程仅在少数受限且通常封闭的区域内发生。

[kəm'bʌstʃən] [ɔːr] [ˌfɜːrmen'teɪʃn] [ɑːr; ər] ['æktɪv] , [ðæt] [ðə; ði] [friː] ['ɑːksɪdʒən][ɪz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi]

combustion	or	fermentation	are	active	,	that	the	free	oxygen	is	found	to	be
燃烧	或者	发酵	是	积极的	,	那	这	自由的	氧	是	成立	到	是

['noʊtəbli] [dɪ'fɪʃ(ə)nt] ,

notably	deficient	,
尤其	不足	,

燃烧或发酵活动活跃，此时发现游离氧明显不足。

[ænd; ənd][ðə; ði]['prɑːdʌkt] ,

and	the	product	,
和	这	产品	,

以及该产品，

[[ˌpiː 'dʒiː][sɪks]]

[	Pg	6	]
[	页	6	]

[第6页]

[kɑːr'bɑːnɪk][daɪ'ɑːksaɪd] , [wɪtʃ] [ɪg'zɪsts] ['nɔːrməli] [tuː; tə][ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv][wʌn] ['twenti] - [fɪfθ] [ʌv; əv]

carbonic	dioxide	,	which	exists	normally	to	the	extent	of	one	twenty	-	fifth	of
碳酸	二氧化硫	,	哪个	存在	通常情况下	到	这	程度	的	一	二十	-	第五	的

[wʌn][pər][sent] . ,

one	per	cent	.	,
一	每	中心	.	,

二氧化碳的正常含量约为百分之一的二十五。

[ɪz] , [tuː; tə][ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [ɪk'stent] , [ɪn] [ɪk'ses] .

is	,	to	a	corresponding	extent	,	in	excess	.
是	,	到	一个	相应的	程度	,	在	过量的	.

因此，在某种程度上，也是过剩的。

[wen] , [haʊ'evər] , [wiː; wi][rɪ'gɑːrd][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [ə'raɪz][frʌm; frəm][ɪts] ['fɪzɪk(ə)l] ['prɑːpərtiz] ,

When	,	however	,	we	regard	the	conditions	which	arise	from	its	physical	properties	,
什么时候	,	然而	,	我们	看待	这	状况	哪个	出现	从	它是	身体的	特性	,

[noʊ] [sʌtʃ] ['kɑːnstənsi] [ɪz] [əb'zɜːrvəbl] .

no	such	constancy	is	observable	.
不	这样的	恒常	是	可观察的	.

然而，当我们考察由其物理性质产生的条件时，却观察不到这种恒定性。

[ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [ðə; ði][moʊst] ['fɪtɪŋ] [taɪp] [ʌv; əv][ə; eɪ]['trænzətɔːri] [steɪt] , [ænd; ənd] ['weðər]

Indeed	,	it	seems	the	most	fitting	type	of	a	transitory	state	,	and	whether
的确	,	它	似乎	这	最多	配件	类型	的	一个	短暂的	状态	,	和	无论

[wiː; wi][rɪ'gɑːrd][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

we	regard	the	temperature	,
我们	看待	这	温度	,

事实上，这似乎是最合适的瞬态类型，无论我们考虑温度，

[ðə; ði] ['mɔɪstʃər] , [ðə; ði] ['preʃər] [rɪ'zʌltɪŋ] [frʌm; frəm][ɪts] [weɪt] , [ɔːr][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn]

the	moisture	,	the	pressure	resulting	from	its	weight	,	or	the	direction
这	水分	,	这	压力	结果	从	它是	重量	,	或者	这	方向

[ænd; ənd][və'lɑːsəti][ʌv; əv][ɪts]['məʊʃənz] ,

and	velocity	of	its	motions	,
和	速度	的	它是	运动	,

水分、其重量产生的压力或其运动的方向和速度，

[wi:; wi][kæn; kən]['oʊnli] [ə'kweɪnt] [ɑ:r'selvz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['limits] [wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [ði:z] [kən'dɪʃ(ə)nz]

we	can	only	acquaint	ourselves	with	the	limits	within	which	these	conditions
我们	能	仅有的	熟人	我们自己	和	这	限制	之内	哪个	这些	状况

[hæv; həv] [bɪn] [noʊn] [tu:; tə] ['veri] .

have	been	known	to	vary	.
有	到过	已知	到	各不相同	.

我们只能了解这些条件已知变化的范围。

[ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz] [wɪ'ðɪn] [ði:z] ['limits][wi:; wi]['kænɑ:t] , [ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] [steɪt]

The	nature	of	the	changes	within	these	limits	we	cannot	,	in	the	present	state
这	自然	的	这	变化	之内	这些	限制	我们	不能	,	在	这	展示	状态

[ʌv; əv]['aʊər; ɑ:r] ['nɑ:lɪdʒ] ,

of	our	knowledge	,
的	我们的	知识	,

以我们目前的认知水平，我们无法确定这些限制条件下的变化本质。

[ə'su:m] [tu:; tə] [prɪ'dɪkt] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['fju:tʃər] , [ɪk'sept] [fɔ:r; fər] ['veri] ['lɪmɪtɪd] [pɪrɪədz] ;

assume	to	predict	for	the	future	,	except	for	very	limited	periods	;
认为	到	预测	为了	这	未来	,	除了	为了	非常	有限的	时期	;

除极少数特殊时期外，均假设能够预测未来；

[ænd; ənd]['i:v(ə)n] [ðen] [ðə; ði] [prɪ'dɪkʃn] [ɪz][set] [fɔ:rθ] ['oʊnli][æz; əz][ə; eɪ] “ [ˌprɑ:bə'bɪlətɪ] .

and	even	then	the	prediction	is	set	forth	only	as	a	“	probability	.
和	甚至	然后	这	预言	是	放	前进	仅有的	作为	一个	“	可能性	.

即使如此，预测也只是以“概率”的形式给出。

” ['sɜ:rt(ə)n] ['ævərɪdʒ] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑ:r; ər]['noʊtɪsəb(ə)l][æz; əz] [bɪ'lɔ:ŋɪŋ] [tu:; tə]['sɜ:rt(ə)n] ['eriəz] [ɔ:r] [zoʊnz]

”	Certain	average	conditions	are	noticeable	as	belonging	to	certain	areas	or	zones
”	肯定	平均的	状况	是	显	作为	属于	到	肯定	区域	或者	区域

[ʌv; əv][ðə; ði] [ɜ:rθ] ,

of	the	earth	,
的	这	地球	,

“某些平均条件是地球上某些特定区域或地带所特有的，这一点显而易见。”

[ænd; ənd] ['difərɪŋ] ['sʌmwʌt] [ə'mʌŋ] [ðəm'selvz] , [ɪ'speʃəli] [æz; əz][tu:; tə] ['greɪtər] [ɔ:r] [les] [reɪndʒ]

and	differing	somewhat	among	themselves	,	especially	as	to	greater	or	less	range
和	不同	有些	之中	他们自己	,	尤其	作为	到	更大的	或者	较少的	范围

[ɪn]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , ['mɔɪstʃər] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .

in	temperature	,	moisture	,	etc	.
在	温度	,	水分	,	ETC	.

它们之间也存在一些差异，尤其是在温度、湿度等方面的差异。

[tu:; tə] [sʌtʃ] ['dʒen(ə)rəl][kən'dɪʃ(ə)nz][wi:; wi] [ə'plai] [ðə; ði][tɜ:rm]['klaɪmət] .

To	such	general	conditions	we	apply	the	term	climate	.
到	这样的	一般的	状况	我们	申请	这	学期	气候	.

我们用“气候”一词来描述这些一般情况。

[[ˌpi: 'dʒi:]['sɛvən]]

[	Pg	7	]
[	页	7	]

[第7页]

[ðə; ði] [dɪ'pɑ:rtmənt] [ʌv; əv] ['saɪəns] [wɪtʃ] [rɪ'gɑ:rdz][ðə; ði] ['fɪzɪk(ə)l] [fə'nɑ:mɪnə] [ɜ·'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm]

The	department	of	science	which	regards	the	physical	phenomena	arising	from
这	部门	的	科学	哪个	问候	这	身体的	现象	产生	从

[ði:z] ['veriɪŋ; 'væriɪŋ][kən'dɪʃ(ə)nz][ɪz] [kɔ:ld] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] .

these	varying	conditions	is	called	meteorology	.
这些	变化	状况	是	称为	气象	.

研究由这些变化条件引起的物理现象的科学部门称为气象学。

[ðə; ði] ['ɪnstrʊmənts] [ɪm'plɔɪd] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ɔːr] ['meʒər] [ðə; ði][ɪk'stent][ʌv; əv] [ðiːz]

The	instruments	employed	with	which	to	indicate	or	measure	the	extent	of	these
这	仪器	受雇	和	哪个	到	表明	或者	措施	这	程度	的	这些

['tʃeɪndʒɪz] ,

changes	,
变化	,

用来指示或测量这些变化程度的仪器，

[ɑːr; ər][ʌv; əv] ['veriəs] [kaɪndz] .

are	of	various	kinds	.
是	的	各种各样的	种类	.

种类繁多。

[ðʌs] [ðə; ði] [θər'mɑːmɪtər] ['ɪndɪˌkeɪts] [ðə; ði] ['relətɪv] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , [ðə; ði][haɪ'grɑːmətər][ðə; ði]

Thus	the	thermometer	indicates	the	relative	temperature	,	the	hygrometer	the
因此	这	温度计	表示	这	相对的	温度	,	这	湿度计	这

[hjuː'mɪdəti] ,

humidity	,
湿度	,

因此，温度计指示相对温度，湿度计指示湿度。

[ðə; ði] [ˌænɪ'mɑːmɪtər] [ðə; ði] [fɔːrs] [ɔːr][ðə; ði][və'lɑːsəti][ʌv; əv][ðə; ði][wɪnd] ,

the	anemometer	the	force	or	the	velocity	of	the	wind	,
这	风速计	这	力量	或者	这	速度	的	这	风	,

风速计测量风的强度或速度。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [wɪtʃ] [ɜ'aɪzɪz][də'rektli; daɪ'rektli][frʌm; frəm]

and	the	barometer	the	pressure	of	the	air	which	arises	directly	from
和	这	晴雨表	这	压力	的	这	空气	哪个	出现	直接地	从

[ɪts] [weɪt] .

its	weight	.
它是	重量	.

气压计测量的是由物体重量直接产生的空气压力。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][wɪð; wɪθ][ðə; ði][læst][ʌv; əv] [ðiːz] ['ɪnstrʊmənts] [ðæt] [wiː; wi][ɑːr; ər] [ɪ'speʃəli] [kən'sɜːrnd] [ɪn]

It	is	with	the	last	of	these	instruments	that	we	are	especially	concerned	in
它	是	和	这	最后的	的	这些	仪器	那	我们	是	尤其	担心的	在

[ðə; ði]['prez(ə)nt] ['eseɪ] .

the	present	essay	.
这	展示	散文	.

本文主要关注的是最后一种仪器。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [tuː] [kwaɪt] [dɪ'stɪŋkt]['juːzɪz] :

It	has	two	quite	distinct	uses	:
它	有	二	相当	清楚的	用途	:

它有两种截然不同的用途：

[wʌn] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] ['preʃərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [æt; ət][sʌm; səm] [fɪkst] [pɔɪnt]

One	to	indicate	the	varying	pressures	of	the	air	at	some	fixed	point
一	到	表明	这	变化	压力	的	这	空气	在	一些	固定的	观点

[fɔːr; fər][ˌmiːtiərə'lɑːdʒɪk(ə)l]['pɜːpəsəz, 'pɜːpəsɪz] ,

for	meteorological	purposes	,
为了	气象	目的	,

一种用于气象学目的，指示某个固定点处空气压力的变化，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] ['dɪfrəns] [ɪn] ['ælтɪtuːd] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]

and	the	other	to	indicate	difference	in	altitude	of	points	to	which	the
和	这	其他	到	表明	不同之处	在	高度	的	积分	到	哪个	这

['ɪnstrəmənt] [ɪz] ['kærid] [baɪ] [ə'fɔːd] [ə; eɪ] ['meʒər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [ɔːr] [les] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]

instrument	is	carried	by	affording	a	measure	of	the	greater	or	less	amount	of
乐器	是	携带	经过	负担得起	一个	措施	的	这	更大的	或者	较少的	数量	的

['ætməsfɪr] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] .

atmosphere	above	it	.
气氛	多于	它	.

另一个则用于指示仪器所到达点的高度差，通过测量仪器上方大气层的多少来表示。

[bɪ'fɔːr] ['juːzɪŋ][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə] ['meʒər] ['ælтɪtjuːdz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɔːrt(ə)nt][tuː; tə] [bɪ'kʌm]

Before	using	the	instrument	to	measure	altitudes	it	is	important	to	become
前	使用	这	乐器	到	措施	海拔	它	是	重要的	到	变得

['sʌmwʌt] [fə'mɪliər] [wɪð; wɪθ][ɪts][juːz][æz; əz][ə; eɪ] ['steɪʃəneri] ['ɪnstrəmənt] .

somewhat	familiar	with	its	use	as	a	stationary	instrument	.
有些	熟悉的	和	它是	使用	作为	一个	静止的	乐器	.

在使用仪器测量海拔高度之前，有必要先熟悉一下它作为固定仪器的使用方法。

[ðə; ði]

The
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː][eɪt]]

[	Pg	8	]
[	页	8	]

[第 8 页]

[bə'rɑːmɪtər] [moʊst] ['friːkwəntli] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər] [sʌtʃ] [juːz][ɪz][ðə; ði][wʌn] [ɪn'ventɪd] [baɪ] [tɔrɪtʃɛli] [ɪn]

barometer	most	frequently	employed	for	such	use	is	the	one	invented	by	Toricelli	in
晴雨表	最多	频繁地	受雇	为了	这样的	使用	是	这	一	发明	经过	托里切利	在

- .

1643	.
-	.

用于此用途最常用的气压计是托里切利于 1643 年发明的气压计。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tuː] [wel] [noʊn] [tuː; tə][rɪ'kwaɪər] [dɪ'skrɪpʃn] [hɪr] .

It	is	too	well	known	to	require	description	here	.
它	是	也	出色地	已知	到	要求	描述	这里	.

它太过广为人知，无需在此赘述。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['meʒərz] [ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]

It	will	be	sufficient	to	say	that	it	measures	the	varying	pressure	of	the
它	将要	是	充足的	到	说	那	它	措施	这	变化	压力	的	这

[er] [baɪ][ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv]['mɜːrkjəri] [wɪtʃ] ['bæləнsiz] [ðə; ði]

air	by	the	varying	length	of	a	column	of	mercury	which	balances	the
空气	经过	这	变化	长度	的	一个	柱子	的	汞	哪个	余额	这

['preʃər] .

pressure	.
压力	.

只需说明，它是通过测量平衡气压的水银柱长度的变化来测量气压变化的。

[wen] [ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɪz] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði]['pɜ˞ːpəsəz, 'pɜ˞ːpəsɪz][ʌv; əv] [ˌmiːtiə'rɑːlədʒi] ['oʊnli] ,

When	the	barometer	is	employed	for	the	purposes	of	meteorology	only	,
什么时候	这	晴雨表	是	受雇	为了	这	目的	的	气象	仅有的	,

当气压计仅用于气象学目的时，

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [fækts][ɑːr; ər]['teɪkən]['ɪntuː][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] .

the	following	facts	are	taken	into	consideration	.
这	下列的	事实	是	已采取	进入	考虑	.

以下事实均已纳入考虑。

[wi:; wi] [kwoʊt] [frʌm; frəm] ['bju:kənz] “ ['hændi] [bʊk] [ʌv; əv] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] .

We	quote	from	Buchan's	“	Handy	Book	of	Meteorology	.
我们	引用	从	布坎的	“	便利	书	的	气象	.

我们引用布坎的《实用气象学手册》。

” [ˌveəri:'eiʃənz][ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] . — [ðə; ði][ˌveəri:'eiʃənz] [əb'zɜ:rvd] [ɪn][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv]

”	Variations	of	the	Barometer	.	—	The	variations	observed	in	the	pressure	of
”	变体	的	这	晴雨表	.	—	这	变体	观察到	在	这	压力	的

[ðə; ði] [er] [meɪ] [bi:; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntu:] [tu:] ['klæsɪz] ,

the	air	may	be	divided	into	two	classes	,
这	空气	可能	是	分割	进入	二	课程	,

“气压计的变化——观测到的气压变化可分为两类，

[vɪz] . , [ˌpɪri'ɑ:dɪk(ə)l][ænd; ənd] [ɪ'regjələr] ; [ðə; ði][ˌpɪri'ɑ:dɪk(ə)l][ˌveəri:'eiʃənz] [rɪ'kɜ:rɪŋ] [æt; ət]['regjələr]

viz	.	,	periodical	and	irregular	;	the	periodical	variations	recurring	at	regular
即	.	,	期刊	和	不规律的	;	这	期刊	变体	再次发生的	在	常规的

['ɪntərvlz] ,

intervals	,
间隔	,

即周期性和不规则性；周期性变化按固定间隔重复出现，

[waɪlst] [ðə; ði] [ɪ'regjələr] [ˌveəri:'eiʃənz] [əb'zɜ:rv] [noʊ]['steɪtɪd] [taɪmz] .

whilst	the	irregular	variations	observe	no	stated	times	.
而	这	不规律的	变体	观察	不	声明	时代	.

而不规则的变化则没有规定的时间。

[ðə; ði][moʊst] [mɑ:rkt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌpɪri'ɑ:dɪk(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪz][ðə; ði] ['deɪli] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] ,

The	most	marked	of	the	periodical	variation	is	the	daily	variation	,
这	最多	标记	的	这	期刊	变化	是	这	日常的	变化	,

周期性变化中最显著的是日变化。

[ðə; ði][ˌregju'lærəti][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪn][ðə; ði]['trɑ:pɪks][ɪz][soʊ] [greɪt] [ðæt] , [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə]['hʌmbəult] ,

the	regularity	of	which	in	the	tropics	is	so	great	that	,	according	to	Humboldt	,
这	规律性	的	哪个	在	这	热带	是	所以	伟大的	那	,	根据	到	洪堡	,

热带地区这种现象的规律性如此之大，以至于，根据洪堡的说法，

[ðə; ði]['aʊər] [meɪ] [bi:; bi] [æsə'teind] [frʌm; frəm][ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [wɪ'ðaʊt] [æn; ən]

the	hour	may	be	ascertained	from	the	height	of	the	barometer	without	an
这	小时	可能	是	已确定	从	这	高度	的	这	晴雨表	没有	一个

['erər] [ʌv; əv] [mɔ:r] [ðæn; ðən] - [ɔ:r] - ['mɪnɪts] [ɑ:n][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] .

error	of	more	than	15	or	17	minutes	on	the	average	.
错误	的	更多的	比	-	或者	-	分钟	在	这	平均的	.

根据气压计的高度可以确定时间，平均误差不会超过 15 或 17 分钟。

[ðɪs]

This
这

这

[[ˌpi: 'dʒi:][naɪn]]

[	Pg	9	]
[	页	9	]

[第9页]

['hoʊrəri; 'hɔ:rəri] [ˌɑ:sɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪz] [mæskt] [ɪn] [greɪt] ['brɪt(ə)n][baɪ][ðə; ði]['fri:kwənt]

horary	oscillation	of	the	barometer	is	masked	in	Great	Britain	by	the	frequent
卜卦	振荡	的	这	晴雨表	是	戴面具	在	伟大的	英国	经过	这	频繁

[ˌflʌktju'eiʃəns][tu:; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz][səb'dʒɛktɪd][ɪn] [ði:z] ['ri:dʒənz] .

fluctuations	to	which	the	atmosphere	is	subjected	in	these	regions	.
波动	到	哪个	这	气氛	是	受	在	这些	地区	.

在英国，气压计的时辰振荡被大气频繁的波动所掩盖。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [haʊ'evər] ,
It **is** **,** **however** **,**
它 是 , 然而 ,

然而，事实的确如此。

[dɪ'tektɪd] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ðə; ði] [miːn] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['aʊərli] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [kən'dʌktɪd] [fɔːr; fər]
detected **by** **taking** **the** **mean** **of** **a** **series** **of** **hourly** **observations** **conducted** **for**
检测到 经过 采取 这 意思是 的 一个 系列 的 每小时 观察 实施 为了
[sʌm; səm][taɪm] .
some **time** **.**
一些 时间 .

通过对一段时间内进行的一系列每小时观测结果取平均值来检测。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʃoʊ] [tuː] ['mæksəmə] [ə'kɜːrɪŋ] [frʌm; frəm][naɪn][tuː; tə] - [ə; eɪ] . [em] . [ænd; ənd]
The **results** **show** **two** **maxima** **occurring** **from** **9** **to** **11** **a** **.** **m** **.** **and**
这 结果 展示 二 最大值 发生 从 9 到 - 一个 . 米 . 和
[frʌm; frəm][naɪn][tuː; tə] - [piː] . [em] . ,
from **9** **to** **11** **p** **.** **m** **.** **,**
从 9 到 - p . 米 . ,

结果显示，有两个峰值分别出现在上午9点至11点和晚上9点至11点。

[ænd; ənd] [tuː] ['mɪnɪmə] [ə'kɜːrɪŋ] [frʌm; frəm][θriː][tuː; tə][faɪv][ə; eɪ] . [em] . [ænd; ənd][frʌm; frəm][θriː]
and **two** **minima** **occurring** **from** **3** **to** **5** **a** **.** **m** **.** **and** **from** **3**
和 二 最低点 发生 从 3 到 5 一个 . 米 . 和 从 3
[tuː; tə][faɪv][piː] . [em] . ([siː] ['teɪbl] ,
to **5** **p** **.** **m** **.** **(** **See** **Table** **,**
到 5 p . 米 . (看 桌子 ,

以及两个最低点，分别出现在凌晨 3 点至 5 点和下午 3 点至 5 点（见表，

[peɪdʒ] - .)
page **10** **.** **)**
页 - .)

第10页。）

[ðə; ði]['mæksəmə] [ə'kɜːr] [wen] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz][ə'baʊt][ðə; ði] [miːn] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] ,
The **maxima** **occur** **when** **the** **temperature** **is** **about** **the** **mean** **of** **the** **day** **,**
这 最大值 发生 什么时候 这 温度 是 关于 这 意思是 的 这 天 ,

当气温接近当日平均气温时，温度达到最大值。

[ænd; ənd][ðə; ði]['mɪnɪmə] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst][ænd; ənd] ['loʊɪst] [rɪ'spektɪvli] .
and **the** **minima** **when** **it** **is** **at** **the** **highest** **and** **lowest** **respectively** **.**
和 这 最低点 什么时候 它 是 在 这 最高 和 最低 分别 .

当它分别处于最高点和最低点时，则达到最小值。

[ðɪs] ['deɪli] [ˌflʌktʃu'eɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] ['tʃeɪndʒɪz] [wɪtʃ] [teɪk] [pleɪs]
This **daily** **fluctuation** **of** **the** **barometer** **is** **caused** **by** **the** **changes** **which** **take** **place**
这 日常的 波动 的 这 晴雨表 是 导致 经过 这 变化 哪个 拿 地方
[frʌm; frəm]['aʊər][tuː; tə]['aʊər][ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] [ɪn][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,
from **hour** **to** **hour** **of** **the** **day** **in** **the** **temperature** **,**
从 小时 到 小时 的 这 天 在 这 温度 ,

气压计的这种每日波动是由一天中每小时温度的变化引起的。

[ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['veɪpər][ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] .
and **by** **the** **varying** **quantity** **of** **vapor** **in** **the** **atmosphere** **.**
和 经过 这 变化 数量 的 汽 在 这 气氛 .

以及大气中水蒸气含量的变化。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **10** **]**
[页 -]

[第10页]

['teɪbl] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði] ['deɪli] [ˌveəri:'eiʃənz][ænd; ənd] [reɪndʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪn] ['dɪfrənt]

Table	**Showing**	**the**	**Daily**	**Variations**	**and**	**Range**	**of**	**the**	**Barometer**	**in**	**Different**
桌子	显示	这	日常的	变体	和	范围	的	这	晴雨表	在	不同的

['lætəˌtu:dz] .

Latitudes	.
纬度	.

表格显示不同纬度气压计的每日变化和范围。

[læt] . [ə; eɪ] . [em] .

Lat	.	**A**	.	**M**	.
纬度	.	一个	.	M	.

纬度 AM

[pi:] . [em] . [reɪndʒ] .

P	.	**M**	.	**Range**	.
P	.	M	.	范围	.

PM范围。

[mɪn] . [mæks] .

Min	.	**Max**	.
敏	.	最大限度	.

最小值 最大值

[mɪn] . [mæks] .

Min	.	**Max**	.
敏	.	最大限度	.

最小值 最大值

[ɪntʃɪz] .

Inches	.
英寸	.

英寸。

[ɪntʃɪz] .

Inches	.
英寸	.

英寸。

[ɪntʃɪz] .

Inches	.
英寸	.

英寸。

[ɪntʃɪz] .

Inches	.
英寸	.

英寸。

[ɪntʃɪz] .

Inches	.
英寸	.

英寸。

[ət'læntɪk]['oʊʃ(ə)n] - . - - . - + . - - . - + . - . -

Atlantic	**Ocean**	**0**	.	**0**	-	.	**056**	+	.	**069**	-	.	**045**	+	.	**045**	.	**125**
大西洋	海洋	-	.	-	-	.	-	+	.	-	-	.	-	+	.	-	.	-

大西洋 0.0 -.056 +.069 -.045 +.045 .125

[pə'sɪfɪk]['oʊʃ(ə)n] - . - - . - + . - - . - + . - . -

Pacific	**Ocean**	**0**	.	**0**	-	.	**032**	+	.	**040**	-	.	**045**	+	.	**028**	.	**085**
太平洋	海洋	-	.	-	-	.	-	+	.	-	-	.	-	+	.	-	.	-

太平洋 0.0 -.032 +.040 -.045 +.028 .085

[siˈerə] [liˈoʊn] [eɪt] . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
Sierra Leone 8 . 28 N . - . 022 + . 032 - . 038 + . 031 . 070
塞拉 莱昂 8 . - N . - . - + . - - . - + . - . -

塞拉利昂 8.28 北纬 -.022 +.032 -.038 +.031 .070

['liːmə; 'laɪmə] - . [θriː][es] . - . - + . - - . - + . - -
Lima 12 . 3 S . - . 071 + . 065 - . 067 + . 050 136
利马 - . 3 S . - . - + . - - . - + . - -

利马 12.3 S.-.071 +.065 -.067 +.050 136

[kælˈkʌtə] - . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
Calcutta 22 . 36 N . - . 017 + . 052 - . 038 + . 018 . 090
加尔各答 - . - N . - . - + . - - . - + . - -

加尔各答 22.36 北 -.017 +.052 -.038 +.018 .090

['piːˈkin] - . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
Pekin 39 . 53 N . - . 038 + . 047 - . 052 + . 014 . 099
北京 - . - N . - . - + . - - . - + . - -

北京北纬 39.53 -.038 +.047 -.052 +.014 .099

[greɪt] [ˌes ˈtiː] . [ˈbəːnəd; bəˈnɑːd] - . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
Great St . Bernard 45 . 51 N . - . 010 + . 005 - . 003 + . 012 . 022
伟大的 英石 . 伯纳德 - . - N . - . - + . - - . - + . - -

大圣伯纳德 45.51 N. -.010 +.005 -.003 +.012 .022

['plɪməθ] (['ɪŋglənd]) - . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
Plymouth (England) 50 . 21 N . - . 007 + . 006 - . 010 + . 010 . 020
普利茅斯 (英格兰) - . - N . - . - + . - - . - + . - . -

普利茅斯（英格兰）北纬50.21度 -.007 +.006 -.010 +.010 .020

[ˌes ˈtiː] . [ˈpiːtəzbəːg] - . - [en] . - . - + . - - . - + . - . -
St . Petersburg 59 . 58 N . - . 003 + . 008 - . 004 + . 002 . 012
英石 . 圣彼得堡 - . - N . - . - + . - - . - + . - . -

圣彼得堡 59.58 北纬 -.003 +.008 -.004 +.002 .012

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 11]
[页 -]

[第11页]

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [gloʊb] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [dɪ'vaɪdɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ['hemɪsfɪr] ,
The surface of the globe is always divided into a day and night hemisphere ,
这 表面 的 这 地球 是 总是 分割 进入 一个 天 和 夜晚 半球 ,

地球表面总是被分为昼夜半球。

['sepəreɪtɪd] [baɪ][ə; eɪ] [greɪt] ['sɜːrk(ə)l] [wɪtʃ] [riˈvɔlvz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sʌn] [frʌm; frəm] [iːst] [tuː; tə] [west]
separated by a great circle which revolves with the sun from east to west
分开 经过 一个 伟大的 圆圈 哪个 旋转 和 这 太阳 从 东方 到 西方
[ɪn] ['twenti] - [fɔːr] ['aʊərz] .
in twenty - four hours .
在 二十 - 四 小时 .

两者之间由一个大圆隔开，该大圆随太阳自东向西旋转，周期为24小时。

[ðiːz] [tuː] ['hemiˌsfiəz] [ɑːr; ər] [ðʌs] [ɪn][də'rekt]['kɑːntræst][tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv] [hiːt]
These two hemispheres are thus in direct contrast to each other in respect of heat
这些 二 半球 是 因此 在 直接的 对比 到 每个 其他 在 尊重 的 热
[ænd; ənd][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] .
and evaporation .
和 蒸发 .

因此，这两个半球在热量和蒸发方面截然相反。

[ðə; ði] ['hemɪsfɪr] [ɪk'spoʊzd][tu:; tə][ðə; ði][sʌn][ɪz][wɔ:rm] , [ænd; ənd] [ðæt] [tɜ:rnd] [ɪn][ðə; ði] ['ʌðər]

The	hemisphere	exposed	to	the	sun	is	warm	,	and	that	turned	in	the	other
这	半球	裸露	到	这	太阳	是	温暖的	,	和	那	转向	在	这	其他

[də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ɪz][koʊld] .

direction	is	cold	.
方向	是	寒冷的	.

向阳面的半球温暖，背阴面的半球寒冷。

['oʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [ʃɔ:rt] [taɪm][ɪn] [wɪtʃ] [i:tʃ] [ˌrevə'lu:ʃ(ə)n] [teɪks] [pleɪs] ,

Owing	to	the	short	time	in	which	each	revolution	takes	place	,
欠款	到	这	短的	时间	在	哪个	每个	革命	需要	地方	,

由于每次自转周期都很短，

[ðə; ði][taɪm][ʌv; əv] ['gretɪst] [hi:t] [ɪz][nɑ:t][æt; ət][nu:n] , [wen] [ðə; ði][sʌn][ɪz][ɪn][ðə; ði][mə'rɪdiən] ,

the	time	of	greatest	heat	is	not	at	noon	,	when	the	sun	is	in	the	meridian	,
这	时间	的	最	热	是	不是	在	中午	,	什么时候	这	太阳	是	在	这	子午线	,

最热的时候并非正午太阳位于中天之时，

[bʌt; bət][ə'baʊt] [tu:] [ɔ:r] [θri:] ['aʊərz] [ˌðer'æftər] ; ['sɪmələrli] ,

but	about	two	or	three	hours	thereafter	;	similarly	,
但	关于	二	或者	三	小时	此后	;	相似地	,

但大约两三个小时后；同样地，

[ðə; ði] ['pɪriəd] [ʌv; əv] ['gretɪst] [koʊld] [ə'kɜ:rz] [ə'baʊt] [fɔ:r] [ɪn][ðə; ði] ['mɔ:rnɪŋ] .

the	period	of	greatest	cold	occurs	about	four	in	the	morning	.
这	时期	的	最	寒冷的	发生	关于	四	在	这	早晨	.

凌晨四点左右气温最低。

[æz; əz][ðə; ði] ['hemɪsfɪr] ['ʌndər][ðə; ði]['sʌnz] ['reɪz] [bɪ'kʌmz] ['hi:tɪd] , [ðə; ði][er] , [ɪk'spændɪŋ]

As	the	hemisphere	under	the	sun's	rays	becomes	heated	,	the	air	,	expanding
作为	这	半球	在下面	这	太阳的	射线	变成	加热	,	这	空气	,	扩展

['ʌpwərdz] [ænd; ənd] ['aʊtwərdz] ,

upwards	and	outwards	,
向上	和	向外	,

当太阳光线照射下的半球被加热时，空气向上向外膨胀，

[floʊz] ['oʊvər][ə'pɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] ['hemɪsfɪr] [wer] [ðə; ði][er][ɪz]['koʊldɚ][ænd; ənd] ['dɛnsɚ] .

flows	over	upon	the	other	hemisphere	where	the	air	is	colder	and	denser	.
流量	超过	之上	这	其他	半球	在哪里	这	空气	是	更冷	和	密度更高	.

流向另一个半球，那里的空气更冷更稠密。

[ðer; ðər] [ðʌs] [ri'vɔlvz] [raʊnd][ðə; ði][gloʊb][frʌm; frəm][deɪ][tu:; tə][deɪ] , [ə; eɪ] [weɪv] [ʌv; əv] [hi:t] ,

There	thus	revolves	round	the	globe	from	day	to	day	,	a	wave	of	heat	,
那里	因此	旋转	圆形的	这	地球	从	天	到	天	,	一个	海浪	的	热	,

因此，日复一日，一股热浪环绕着地球。

[frʌm; frəm][ðə; ði][krest][ʌv; əv] [wɪtʃ] [er] ['kɑ:nstəntli] [tendz][tu:; tə][floʊ] [tɔ:rdz] [ðə; ði][mə'rɪdiən][ʌv; əv]

from	the	crest	of	which	air	constantly	tends	to	flow	towards	the	meridian	of
从	这	波峰	的	哪个	空气	不断地	倾向于	到	流动	向	这	子午线	的

['gretɪst] [koʊld][ɑ:n][ðə; ði] ['ɑ:pəzɪt] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][gloʊb] .

greatest	cold	on	the	opposite	side	of	the	globe	.
最	寒冷的	在	这	对面的	边	的	这	地球	.

从其顶峰，空气不断地向地球另一侧最寒冷的子午线流动。

[ðə; ði][bə'rɑ:mɪtər][ɪz] ['influənst] [tu:; tə][ə; eɪ][lɑ:rdʒ][ɪk'stent][baɪ][ðə; ði][ɪ'læstɪk] [fɔ:rs] [ʌv; əv][ðə; ði]['veɪpər]

The	barometer	is	influenced	to	a	large	extent	by	the	elastic	force	of	the	vapor
这	晴雨表	是	影响	到	一个	大的	程度	经过	这	松紧带	力量	的	这	汽

[ʌv; əv]['wɔ:tər][ɪn'vɪzəbli] [sə'spendɪd] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,

of	water	invisibly	suspended	in	the	atmosphere	,
的	水	隐形地	暂停	在	这	气氛	,

气压计很大程度上受到大气中肉眼不可见的水蒸气弹性力的影响。

[ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] [æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['influənst] [baɪ][ðə; ði][draɪ] [er] (['ɑ:ksɪdʒən][ænd; ənd]['haɪdrədʒən])

in	the	same	way	as	it	is	influenced	by	the	dry	air	(	oxygen	and	hydrogen	)
在	这	相同的	方式	作为	它	是	影响	经过	这	干燥	空气	(	氧	和	氢	)

.

:

.

就像它受到干燥空气（氧气和氢气）的影响一样。

[bʌt; bət][ðə; ði]

But	the
但	这

但是

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	12	]
[	页	-	]

[第12页]

['veɪpər][ʌv; əv]['wɔ:tər]['ɔ:lsoʊ][ig'zə:ts][ə; eɪ] ['preʃər] [ɑ:n][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪn] [ə'nʌðər] [wei] .

vapor	of	water	also	exerts	a	pressure	on	the	barometer	in	another	way	.
汽	的	水	还	施压	一个	压力	在	这	晴雨表	在	其他	方式	.

水蒸气也会以另一种方式对气压计施加压力。

['veɪpər] [tendz] [tu:; tə] [dɪ'fju:z] [ɪt'self] ['i:kwəli] [θru:] [ðə; ði] [er] ;

Vapor	tends	to	diffuse	itself	equally	through	the	air	;
汽	倾向于	到	扩散	本身	同样地	通过	这	空气	;

水蒸气倾向于均匀地扩散到空气中；

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['pɑ:rtɪk(ə)lz][ʌv; əv] [er] ['ɔ:fər] [æn; ən] [əb'strʌkʃ(ə)n] [tu:; tə][ðə; ði] ['wɔ:təri] ['pɑ:rtɪk(ə)lz] ,

but	as	the	particles	of	air	offer	an	obstruction	to	the	watery	particles	,
但	作为	这	颗粒	的	空气	提供	一个	梗阻	到	这	水状的	颗粒	,

但是，由于空气中的微粒会阻碍水分子的运动，

[ə'baʊt][naɪn][ɔ:r] - [ə; eɪ] . [em] . , [wen] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][ɪz][moʊst]['ræpɪd] ,

about	9	or	10	a	.	m	.	,	when	evaporation	is	most	rapid	,
关于	9	或者	-	一个	.	米	.	,	什么时候	蒸发	是	最多	迅速的	,

大约上午9点或10点，此时蒸发速度最快。

[ðə; ði]['veɪpər][ɪz] [ə'kju:mjəleɪtɪd] [ɔ:r] [pent] [ʌp][ɪn][ðə; ði] ['loʊər] ['streɪtəm; 'strætəm][ʌv; əv][ðə; ði]

the	vapor	is	accumulated	or	pent	up	in	the	lower	stratum	of	the
这	汽	是	积累	或者	五角星	向上	在	这	降低	地层	的	这

['ætməsfɪr]	,
atmosphere	,
气氛	,

水蒸气积聚或滞留在大气层的低层中。

[ænd; ənd] ['bi:ɪŋ] [im'pi:did] [ɪn][ɪts] [ə'sent] [ɪts][ɪ'læstɪk] [fɔ:rs] [ɪz] [ɪn'kri:st] [baɪ][ðə; ði][ri'ækʃ(ə)n] ,

and	being	impeded	in	its	ascent	its	elastic	force	is	increased	by	the	reaction	,
和	存在	受阻	在	它是	上升	它是	松紧带	力量	是	增加	经过	这	反应	,

由于上升过程中受到阻碍，其弹性力因反作用力而增大。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] ['kɑ:nsɪkwentli] ['raɪzɪz] .

and	the	barometer	consequently	rises	.
和	这	晴雨表	最后	上升	.

因此，气压计读数上升。

[wen] [ðə; ði] [er] [fɔ:lz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [du:] - [pɔɪnt] ,

When	the	air	falls	below	the	temperature	of	the	dew	-	point	,
什么时候	这	空气	瀑布	以下	这	温度	的	这	露	-	观点	,

当空气温度低于露点温度时，

[pɑːrt][ʌv; əv][ɪts] ['mɔɪstʃər] [ɪz] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [ɪn] [duː] ,
part of its moisture is deposited in dew ,
部分 的 它是 水分 是 已存 在 露 ,

部分水分以露水的形式沉积下来。

[ænd; ənd] [sɪns] [sʌm; səm] [taɪm] [mʌst; məst] [ɪ'læps] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['veɪpər][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] ['streɪtə]
and since some time must elapse before the vapor of the upper strata
和 自从 一些 时间 必须 流逝 前 这 汽 的 这 上 地层
[kæn; kən] [dɪ'fjuːz] [ɪt'self] ['daʊnwərdz] [tuː; tə] [sə'plaɪ] [ðə; ði] [dɪ'fɪʃ(ə)nsi] ,
can diffuse itself downwards to supply the deficiency ,
能 扩散 本身 向下 到 供应 这 不足 ,

由于上层大气中的蒸汽需要一段时间才能向下扩散以弥补不足，

[ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [fɔːlz] — [moʊst] ['mɑːrkɪdli] [æt; ət] - [piː] . [em] . , [wen] [ðə; ði] [ˌdepə'zɪʃn] [ʌv; əv] [duː]
the barometer falls — most markedly at 10 p . m . , when the deposition of dew
这 晴雨表 瀑布 — 最多 明显地 在 - p . 米 . , 什么时候 这 沉积 的 露
[ɪz] ['gretɪst] .
is greatest .
是 最 .

气压计读数下降——尤其是在晚上 10 点，此时露水沉积量最大。

[hens] , [æz; əz][rɪ'gɑːrdz]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,
Hence , as regards temperature ,
因此 , 作为 问候 温度 ,

因此，就温度而言，

[ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɪz]['sʌbdʒekt][tuː; tə][ə; eɪ]['mæksɪməm][ænd; ənd] ['mɪnɪməm] ['preʃər] [iːtʃ] [deɪ] —
the barometer is subject to a maximum and minimum pressure each day —
这 晴雨表 是 主题 到 一个 最大限度 和 最低限度 压力 每个 天 —
[ðə; ði]['mæksɪməm] [ə'kɜːrɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['pɪriəd] [ʌv; əv] ['gretɪst] [koʊld] ,
the maximum occurring at the period of greatest cold ,
这 最大限度 发生 在 这 时期 的 最 寒冷的 ,

气压计每天都会经历最高气压和最低气压的变化——最高气压出现在最冷的时期。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['mɪnɪməm] [æt; ət][ðə; ði] ['pɪriəd] [ʌv; əv] ['gretɪst] [hiːt] .
and the minimum at the period of greatest heat .
和 这 最低限度 在 这 时期 的 最 热 .

并在气温最高时达到最低点。

[ænd; ənd][æz; əz][rɪ'gɑːrdz]['veɪpər][ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] , [ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɪz]['sʌbdʒekt][tuː; tə] [tuː]
And as regards vapor in the atmosphere , the barometer is subject to two
和 作为 问候 汽 在 这 气氛 , 这 晴雨表 是 主题 到 二
['mæksəmə]
maxima
最大值

至于大气中的水蒸气，气压计有两个极大值。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

[ænd; ənd]['mɪnɪmə][ʌv; əv] ['preʃər] — [ðə; ði]['mæksəmə] [ə'kɜːrɪŋ] [æt; ət] - [ə; eɪ] . [em] . , [wen] ,
and minima of pressure — the maxima occurring at 10 a . m . , when ,
和 最低点 的 压力 — 这 最大值 发生 在 - 一个 . 米 . , 什么时候 ,
['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['ræpɪd][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] ,
owing to the rapid evaporation ,
欠款 到 这 迅速的 蒸发 ,

气压最低点——最高点出现在上午 10 点，此时由于快速蒸发，

[ðə; ði] [əˌkjuːmjəˈleɪʃn] [ʌv; əv]['vɛɪpər] [nɪr] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ɪz] ['gretɪst] , [ænd; ənd] [ə'baʊt] ['sʌnset] ,

the	accumulation	of	vapor	near	the	surface	is	greatest	,	and	about	sunset	,
这	积累	的	汽	靠近	这	表面	是	最	,	和	关于	日落	,

近地面的水汽积聚最为严重，大约在日落前后，

[ɔːr][dʒʌst] [bɪˈfɔːr] [duː] [bɪˈgɪnz] [tuː; tə][biː; bi] [dɪˈpɑːzɪtɪd] , [wen] [ðə; ði] ['relətɪv] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['vɛɪpər]

or	just	before	dew	begins	to	be	deposited	,	when	the	relative	amount	of	vapor
或者	只是	前	露	开始	到	是	已存	,	什么时候	这	相对的	数量	的	汽

[ɪz] [greɪt] ;

is	great	;
是	伟大的	;

或者在露水开始凝结之前，此时水蒸气的相对含量很大；

[ænd; ənd][ðə; ði]['mɪnɪmə][ɪn][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] , [wen] [ðə; ði] [ˌdepə'zɪʃn] [ʌv; əv] [duː] [ɪz] ['gretɪst] ,

and	the	minima	in	the	evening	,	when	the	deposition	of	dew	is	greatest	,
和	这	最低点	在	这	晚上	,	什么时候	这	沉积	的	露	是	最	,

傍晚时分，露水沉积量最大，此时水位最低。

[ænd; ənd] [bɪˈfɔːr] ['sʌnraɪz] , [wen] [ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['vɛɪpər][ɪn][ðə; ði] [er] [ɪz]

and	before	sunrise	,	when	evaporation	and	the	quantity	of	vapor	in	the	air	is
和	前	日出	,	什么时候	蒸发	和	这	数量	的	汽	在	这	空气	是

[liːst] .

least	.
至少	.

日出之前，蒸发量和空气中的水蒸气含量最少。

[ðʌs] [ðə; ði]['mæksɪməm][ɪn][ðə; ði] ['fɔːrnuːn] [ɪz] [brɔːt] [ə'baʊt][baɪ][ðə; ði]['ræpɪd][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [ɝˈaɪzɪŋ]

Thus	the	maximum	in	the	forenoon	is	brought	about	by	the	rapid	evaporation	arising
因此	这	最大限度	在	这	午前	是	带来	关于	经过	这	迅速的	蒸发	产生

[frʌm; frəm][ðə; ði] ['draɪnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'kriːsɪŋ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

from	the	dryness	of	the	air	and	the	increasing	temperature	.
从	这	干燥	的	这	空气	和	这	增加	温度	.

因此，上午气温最高是由于空气干燥和气温升高导致的快速蒸发造成的。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['vɛɪpər] [bɪˈkʌmz] [mɔːr] ['iːkwəli] [dɪˈfjuːzd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [er] [mɔːr] ['sætʃəreɪtɪd]

But	as	the	vapor	becomes	more	equally	diffused	,	and	the	air	more	saturated
但	作为	这	汽	变成	更多的	同样地	扩散	,	和	这	空气	更多的	饱和

,

,

,

但随着蒸汽扩散得更加均匀，空气也变得更加饱和，

[ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n]['proʊsiːdz] [mɔːr] ['læŋgwɪdli] ; [ðə; ði] [er] [bɪˈkʌmz] ['ɔːlsoʊ] [mɔːr] [ɪk'spændɪd][baɪ][ðə; ði] [hiːt]

evaporation	proceeds	more	languidly	;	the	air	becomes	also	more	expanded	by	the	heat
蒸发	收益	更多的	懒洋洋地	;	这	空气	变成	还	更多的	扩展	经过	这	热

,

,

,

蒸发过程较为缓慢；空气也因受热而膨胀。

[ænd; ənd] [floʊz] [ə'weɪ] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði][daɪˈɜːrn(ə)l] [weɪv] [ʌv; əv][koʊld] [əd'vænsɪŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]

and	flows	away	to	meet	the	diurnal	wave	of	cold	advancing	from	the
和	流量	离开	到	见面	这	日间	海浪	的	寒冷的	前进	从	这

['iːstwərdz] .

eastwards	.
向东	.

然后流向远方，与从东方推进的昼夜寒流相遇。

[ðʌs] [ðə; ði] ['preʃər] [fɔ:lz] [tu:; tə] [ðə; ði] [ˌæftər'nu:n] ['mɪnɪməm] [ə'baʊt] [fɔ:r] [pi:] . [em] . [frʌm; frəm] [ðɪs]

Thus	the	pressure	falls	to	the	afternoon	minimum	about	4	p	.	m	.	From	this
因此	这	压力	瀑布	到	这	下午	最低限度	关于	4	p	.	米	.	从	这

[taɪm] [ðə; ði] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [di'klainz] ,

time	the	temperature	declines	,
时间	这	温度	下降	,

因此，气压在下午4点左右降至最低点。从那时起，气温开始下降。

[ðə; ði] [er] [ə'proʊtʃɪz] [mɔ:r] ['nɪrli] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [ˌsætʃə'reɪʃ(ə)n] ,

the	air	approaches	more	nearly	the	point	of	saturation	,
这	空气	方法	更多的	几乎	这	观点	的	饱和	,

空气越来越接近饱和点。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['preʃər] ['bi:ɪŋ] ['fɜ:rðər] [ɪn'kri:st] [baɪ] [æk'seʃənz] [ʌv; əv]

and	the	pressure	being	further	increased	by	accessions	of
和	这	压力	存在	更远	增加	经过	入藏	的

而不断增加的加入进一步加剧了这种压力。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	14	]
[	页	-	]

[第14页]

[er] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [wɔ:rm] [weɪv] , [naʊ] [kən'sɪdərəbli] [tu:; tə] [ðə; ði] ['westwərd] , [ðə; ði] ['i:vnɪŋ]

air	from	the	warm	wave	,	now	considerably	to	the	westward	,	the	evening
空气	从	这	温暖的	海浪	,	现在	相当	到	这	向西	,	这	晚上

['mæksɪməm] [ɪz] [ə'teɪnd] .

maximum	is	attained	.
最大限度	是	已达到	.

来自暖波的空气现在已大幅向西移动，傍晚达到最高温度。

[æz; əz] [ðə; ði] [ˌdepə'zɪʃn] [ʌv; əv] [du:] ['proʊsi:dz] , [ðə; ði] [er] [bɪ'kʌmz] ['draɪər] ,

As	the	deposition	of	dew	proceeds	,	the	air	becomes	drier	,
作为	这	沉积	的	露	收益	,	这	空气	变成	烘干机	,

随着露水的凝结，空气变得越来越干燥。

[ðə; ði] [ɪ'læstɪk] ['preʃər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['veɪpər] [ɪz] ['greɪtli] [dɪ'mɪnɪʃt] ,

the	elastic	pressure	of	the	vapor	is	greatly	diminished	,
这	松紧带	压力	的	这	汽	是	非常	减少	,

蒸汽的弹性压力大大降低，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['preʃər] [fɔ:lz] [tu:; tə] [ə; eɪ] ['sekənd] ['mɪnɪməm] [ə'baʊt] [fɔ:r] [ə; eɪ] . [em] .

and	the	pressure	falls	to	a	second	minimum	about	4	a	.	m	.
和	这	压力	瀑布	到	一个	第二	最低限度	关于	4	一个	.	米	.

凌晨4点左右，气压降至第二个最低点。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv] [ði:z] ['deɪli] [ˌveəri:'eiʃənz] [di'miniʃiz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ɪ'kweɪtər] [tɔ:rdz] ['i:ðər]

The	amount	of	these	daily	variations	diminishes	from	the	equator	towards	either
这	数量	的	这些	日常的	变体	减少	从	这	赤道	向	任何一个

[poʊl] ,

pole	,
极	,

这些每日变化的幅度从赤道向两极逐渐减小。

[fɔ:r; fər] [ðə; ði] ['ɑ:bviəs] ['ri:z(ə)n] [ðæt] [ðeɪ] [dɪ'pend] , [də'rektli; daɪ'rektli] , [ɔ:r] [ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] ,

for	the	obvious	reason	that	they	depend	,	directly	,	or	indirectly	,
为了	这	明显的	原因	那	他们	依赖	,	直接地	,	或者	间接	,

原因显而易见，它们直接或间接地相互依存。

[ɑ:n] [ðə; ði] ['hi:tɪŋ] ['paʊər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sʌnz] ['reɪz] .

on	the	heating	power	of	the	sun's	rays	.
在	这	加热	力量	的	这	太阳的	射线	.

太阳光线的加热能力。

[ðʌs] , [waɪl] [æt; ət][ðə; ði][ɪ'kweɪtər][ðə; ði]['deɪli] [ˌflʌktʃu'eɪʃn] [ɪz] - . - [ɪntʃ] ,
Thus , while at the equator the daily fluctuation is 0 . 125 inch ,
因此 , 尽管 在 这 赤道 这 日常的 波动 是 - . - 英寸 ,

因此，赤道地区的日变化幅度为0.125英寸。

[ɪn] [greɪt] ['brɪt(ə)n][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['oʊnli][ə; eɪ][sɪksθ][pɑ:rt][ʌv; əv] [ðæt] [ə'maʊnt] .
in Great Britain it is only a sixth part of that amount .
在 伟大的 英国 它 是 仅有的 一个 第六 部分 的 那 数量 .

在英国，这个数字只有原来的六分之一。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['veri] [smɔ:l] [ɪn][ðə; ði] [haɪ] ['lætəˌtu:dz][ʌv; əv][ˌes 'ti:] . ['pi:təzbə:g] [ænd; ənd] - ;
It is very small in the high latitudes of St . Petersburg and Bossekop ;
它 是 非常 小的 在 这 高的 纬度 的 英石 . 圣彼得堡 和 - ;

在圣彼得堡和博塞科普的高纬度地区，它非常小；

[ænd; ənd][ɪn] [stɪl] ['haɪər] ['lætəˌtu:dz] ,
and in still higher latitudes ,
和 在 仍然 更高 纬度 ,

在更高纬度地区，

[æt; ət] [ðæt] ['pɪriəd] [ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] [wen] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [ˌɔ:ltər'neɪʃn] [ʌv; əv] [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ,
at that period of the year when there is no alternation of day and night ,
在 那 时期 的 这 年 什么时候 那里 是 不 交替 的 天 和 夜晚 ,

在一年中没有昼夜交替的时期，

[ðə; ði][daɪ'ɜ:rn(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n]['prɑ:bəbli] [dʌz] [nɑ:t] [ə'kɜ:r] .
the diurnal variation probably does not occur .
这 日间 变化 大概 做 不是 发生 .

日变化可能不会发生。

[ɪn][ðə; ði][draɪ]['klaɪmət][ʌv; əv][ˌbɑ:nə'u:l] , [ɪn][saɪ'bɪriə] , [ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['i:vnɪŋ] ['mæksɪməm] ;
In the dry climate of Barnaul , in Siberia , there is no evening maximum ;
在 这 干燥 气候 的 巴尔瑙尔 , 在 西伯利亚 , 那里 是 不 晚上 最大限度 ;

在西伯利亚巴尔瑙尔干燥的气候下，没有傍晚最高气温；

[ðə; ði] ['loʊɪst] ['mɪnɪməm] [ə'kɜ:rz] [æz; əz] ['ɜ:rli] [æz; əz] ['mɪdnaɪt] , [ænd; ənd][ðə; ði]['oʊnli]['mæksɪməm]
the lowest minimum occurs as early as midnight , and the only maximum
这 最低 最低限度 发生 作为 早期的 作为 午夜 , 和 这 仅有的 最大限度
[æt; ət][naɪn][ə; eɪ] . [em] .
at 9 a . m .
在 9 一个 . 米 .

最低温度最早出现在午夜，最高温度仅在上午 9 点出现。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[sɪns] [ðə; ði] [hoʊl] ['kɑ:ləm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] , [frʌm; frəm][ðə; ði] [si:] ['lev(ə)l] ['ʌpwərdz] ,
Since the whole column of the atmosphere , from the sea level upwards ,
自从 这 所有的 柱子 的 这 气氛 , 从 这 海 等级 向上 ,

由于整个大气层，从海平面向上，

[iks'pændz] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [hi:t] [ʌv; əv][ðə; ði] [deɪ] ,
expands during the heat of the day ,
展开 期间 这 热 的 这 天 ,

在白天的高温下膨胀，

[ðʌs] ['lɪftɪŋ] [ə; eɪ]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:] [ə'bʌv] [ɔ:l]['pleɪsɪz][æt; ət] ['haɪər] ['levlz] ,
thus lifting a portion of it above all places at higher levels ,
因此 举重 一个 部分 的 它 多于 全部 地方 在 更高 级别 ,

从而将其一部分提升到更高层次之上，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] [ˌæftər'nu:n] ['mɪnɪməm] [æt; ət] [haɪ] ['steɪʃənz] [wɪl] [bi:; bi] [les] [ðæn; ðən]

it	is	evident	that	the	afternoon	minimum	at	high	stations	will	be	less	than
它	是	明显	那	这	下午	最低限度	在	高的	车站	将要	是	较少的	比

[æt; ət] ['loʊər] ['steɪʃənz] ,

at	lower	stations	,
在	降低	车站	,

很明显，高海拔气象站的下午最低气温会低于低海拔气象站。

[ɪ'speʃəli] [wen] [ðə; ði] [ə'sent] [frʌm; frəm][ðə; ði][wʌn][tu:; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪz] [ə'brʌpt] .

especially	when	the	ascent	from	the	one	to	the	other	is	abrupt	.
尤其	什么时候	这	上升	从	这	一	到	这	其他	是	突然	.

尤其是当从一个地方到另一个地方的上升幅度很大时。

[ðʌs] , [æt; ət]['pædjuə] , [ɪn] ['ɪtəli] , [ðə; ði] [ˌæftər'nu:n] ['mɪnɪməm] [ɪz] - . - [ɪntʃ] ,

Thus	,	at	Padua	,	in	Italy	,	the	afternoon	minimum	is	0	.	014	inch	,
因此	,	在	帕多瓦	,	在	意大利	,	这	下午	最低限度	是	-	.	-	英寸	,

因此，在意大利帕多瓦，下午的最低降水量为0.014英寸。

[bʌt; bət][æt; ət] [greɪt] [ˌes 'ti:] . ['bə:nəd; bə'nɑ:d][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['oʊnli] - . - [ɪntʃ] .

but	at	Great	St	.	Bernard	it	is	only	0	.	003	inch	.
但	在	伟大的	英石	.	伯纳德	它	是	仅有的	-	.	-	英寸	.

但在大圣伯纳德，这个数值只有 0.003 英寸。

['ænjuəl] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] . — [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['sʌmər] [ɪn][ðə; ði][wʌn] ['hemɪsfɪr] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz]['wɪntər][ɪn]

Annual	Variation	.	—	When	it	is	summer	in	the	one	hemisphere	,	it	is	winter	in
年度的	变化	.	—	什么时候	它	是	夏天	在	这	一	半球	,	它	是	冬天	在

[ðə; ði] ['ʌðər] .

the	other	.
这	其他	.

年际变化——当一个半球是夏季时，另一个半球则是冬季。

[ɪn][ðə; ði] ['hemɪsfɪr] [wer] ['sʌmər] [prɪ'veɪlz] , [ðə; ði] [hoʊl] [er] ['bi:ɪŋ] ['wɔ:rmər][ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]

In	the	hemisphere	where	summer	prevails	,	the	whole	air	being	warmer	than	in	the
在	这	半球	在哪里	夏天	占上风	,	这	所有的	空气	存在	更温暖	比	在	这

['ʌðər] ['hemɪsfɪr] ,

other	hemisphere	,
其他	半球	,

在盛行夏季的半球，整个空气比另一个半球更温暖，

[iks'pændz][bəuθ] ['vɜ:rtɪkli] [ænd; ənd] ['lætərəli] .

expands	both	vertically	and	laterally	.
展开	两个都	垂直方向	和	横向	.

既向上也向横向扩展。

[æz; əz][ə; eɪ] ['kɑ:nsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði]['lætərəl][ɪk'spænʃ(ə)n][ðer; ðər] ['fɑ:loʊz] [ə; eɪ] [træns'fɜ:rəns] [ʌv; əv]

As	a	consequence	of	the	lateral	expansion	there	follows	a	transference	of
作为	一个	结果	的	这	侧	扩张	那里	跟随	一个	转移	的

[pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [frʌm; frəm][ðə; ði][wɔ:rm][tu:; tə][ðə; ði][koʊld] ['hemɪsfɪr] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði] ['ɝ:θs]

part	of	the	air	from	the	warm	to	the	cold	hemisphere	along	the	earth's
部分	的	这	空气	从	这	温暖的	到	这	寒冷的	半球	沿着	这	地球的

['sɜ:rfɪs] ;

surface	;
表面	;

由于横向扩张，部分空气会沿着地球表面从暖半球转移到冷半球；

[ænd; ənd] , [æz; əz][ə; eɪ] ['kɑ:nsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði]['vɜ:rtɪk(ə)l][ɪk'spænʃ(ə)n] ,

and	,	as	a	consequence	of	the	vertical	expansion	,
和	,	作为	一个	结果	的	这	垂直的	扩张	,

并且，由于垂直方向的扩张，

[æn; ən][ˌoʊvər'floʊ][ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] ['riːdʒənz][ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .

an	overflow	in	the	upper	regions	of	the	atmosphere	in	the	same	direction	.
一个	溢出	在	这	上	地区	的	这	气氛	在	这	相同的	方向	.

大气层上层同方向的溢出。

[hens] , [ɪn][soʊ][fɑːr][æz; əz][ðə; ði][draɪ] [er] [ʌv; əv]

Hence	,	in	so	far	as	the	dry	air	of
因此	,	在	所以	远的	作为	这	干燥	空气	的

因此，就干燥空气而言

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	16	]
[	页	-	]

[第16页]

[ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz] [kən'sɜːrnd] ,

the	atmosphere	is	concerned	,
这	气氛	是	担心的	,

就大气而言，

[ðə; ði] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] [wɪl] [biː; bi] [liːst] [ɪn][ðə; ði] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['gretɪst] [ɪn][ðə; ði] ['wɪntər]

the	atmospheric	pressure	will	be	least	in	the	summer	and	greatest	in	the	winter
这	大气	压力	将要	是	至少	在	这	夏天	和	最	在	这	冬天

[ʌv; əv] [iːtʃ] ['hemɪsfɪr] .

of	each	hemisphere	.
的	每个	半球	.

每个半球的大气压在夏季最低，在冬季最高。

[bʌt; bət][ðə; ði] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] ['eɪkwiəs] ['veɪpər][baɪ][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [moʊst] ['æktɪv] [ɪn] ['sʌmər] ,

But	the	production	of	aqueous	vapor	by	evaporation	being	most	active	in	summer	,
但	这	生产	的	水溶液	汽	经过	蒸发	存在	最多	积极的	在	夏天	,

但蒸发产生水蒸气的过程在夏季最为活跃，

[ðə; ði] ['preʃər] [ɑːn][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [ɪn'kriːst] [frʌm; frəm] [ðɪs] [kɔːz] .

the	pressure	on	the	barometer	will	be	much	increased	from	this	cause	.
这	压力	在	这	晴雨表	将要	是	很多	增加	从	这	原因	.

由此原因，气压计所承受的压力将大大增加。

[æz; əz][ðə; ði] ['eɪkwiəs] ['veɪpər][ɪz] [træns'fəːd] [tuː; tə][ðə; ði]['koʊldɝ] ['hemɪsfɪr] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]

As	the	aqueous	vapor	is	transferred	to	the	colder	hemisphere	it	will	be
作为	这	水溶液	汽	是	转移	到	这	更冷	半球	它	将要	是

[ðer; ðər] [kən'denst] ['ɪntuː][reɪn] ,

there	condensed	into	rain	,
那里	浓缩版	进入	雨	,

当水蒸气被输送到较冷的半球时，它会在那里凝结成雨。

[ænd; ənd] ['biːɪŋ] [ˌðer'baɪ] [wɪð'drɔːn] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ætməsfɪr] , [ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] ['preʃər] [wɪl]

and	being	thereby	withdrawn	from	the	atmosphere	,	the	barometer	pressure	will
和	存在	从而	撤回	从	这	气氛	,	这	晴雨表	压力	将要

[biː; bi] [dɪ'mɪnɪʃt] ;

be	diminished	;
是	减少	;

因此，空气从大气层中逸出，气压就会降低；

[bʌt; bət][ðə; ði][draɪ] [er] [wɪtʃ] [ðə; ði]['veɪpər] [brɔːt] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm][ðə; ði][wɔːrm]

but	the	dry	air	which	the	vapor	brought	with	it	from	the	warm
但	这	干燥	空气	哪个	这	汽	带来	和	它	从	这	温暖的

['hemɪsfɪr] [wɪl] [rɪ'meɪn] ,

hemisphere	will	remain	,
半球	将要	保持	,

但是，水汽从温暖的半球带来的干燥空气将会保留下来。

[ðʌs] ['tendɪŋ] [tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] ['preʃər] .
thus tending to increase the pressure .
因此 倾向于 到 增加 这 压力 .

因此，压力往往会增加。

[ɪn][ðə; ði] ['neɪbərhʊd] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtər][ðer; ðər][ɪz]['lɪt(ə)l][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [miːn] ['preʃər]
In the neighborhood of the equator there is little variation in the mean pressure
在 这 邻里 的 这 赤道 那里 是 小的 变化 在 这 意思是 压力
[frʌm; frəm] [mʌnθ] [tuː; tə] [mʌnθ] .
from month to month .
从 月 到 月 .

在赤道附近，平均气压每月变化不大。

[ðʌs] , [æt; ət] [kaɪ'en] , [ðə; ði] ['preʃər] [ɪn]['dʒænjueri][ɪz] - . - [ɪntʃɪz] , [ænd; ənd][ɪn][dʒʊ'laɪ] - .
Thus , at Cayenne , the pressure in January is 29 . 903 inches , and in July 29 .
因此 , 在 辣椒 , 这 压力 在 一月 是 - . - 英寸 , 和 在 七月 - .
- [ɪntʃɪz] .
957 inches .
- 英寸 .

因此，在卡宴，1 月份的气压为 29.903 英寸，7 月份的气压为 29.957 英寸。

[æt; ət] [kæl'kʌtə] , 22° - - [en] . [læt] . , [ðə; ði] ['preʃər] [ɪz] - . - [ɪn][dʒʊ'laɪ] , [ænd; ənd] - . - [ɪn]
At Calcutta , 22° 36 ' N . lat . , the pressure is 29 . 408 in July , and 30 . 102 in
在 加尔各答 , 22° - - N . 纬度 . , 这 压力 是 - . - 在 七月 , 和 - . - 在
['dʒænjueri] ,
January ,
一月 ,

在加尔各答（北纬22°36′），7月份的气压为29.408，1月份的气压为30.102。

[ðʌs] ['ʃoʊɪŋ] [ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ʌv; əv] - . - ; [ænd; ənd][æt; ət] ['riːəu] [diː][dʒə'nɛˌroʊ, ʒə'nɛˌroʊ] , 22°
thus showing a difference of 0 . 694 ; and at Rio de Janeiro , 22°
因此 显示 一个 不同之处 的 - . - ; 和 在 里约热内卢 德 雅内罗 , 22°
- - [es] . [læt] . ,
57 ' S . lat . ,
- - S . 纬度 . ,

因此，差异为 0.694；在里约热内卢，南纬 22° 57'，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] - . - [ɪn]['dʒænjueri] (['sʌmər]) , [ænd; ənd] - . -
it is 29 . 744 in January (summer) , and 29 . 978
它 是 - . - 在 一月 (夏天) , 和 - . -

一月份（夏季）为 29.744，二月份为 29.978

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[ɪn][dʒʊ'laɪ] (['wɪntər]) , [ðə; ði] ['dɪfrəns] ['biːɪŋ] - . - .
in July (winter) , the difference being 0 . 234 .
在 七月 (冬天) , 这 不同之处 存在 - . - .

7 月份（冬季），差值为 0.234。

[ðə; ði][lɑːrdʒ]['ænjuəl][ˌveri'eɪʃ(ə)n][æt; ət] [kæl'kʌtə] [ɪz] [kɔːzd] ['dʒɔɪntli][baɪ][ðə; ði] [greɪt] [hiːt] [ɪn][dʒʊ'laɪ] ,
The large annual variation at Calcutta is caused jointly by the great heat in July ,
这 大的 年度的 变化 在 加尔各答 是 导致 共同 经过 这 伟大的 热 在 七月 ,

加尔各答气温年际变化幅度较大，是由七月份的高温天气共同造成的。

[ænd; ənd][baɪ][ðə; ði] ['hevi] [reɪnz] [wɪtʃ] [ə'kʌmpəni] [ðə; ði] [saʊθ] - [west] [mɒn'su:nz] [æt; ət] [ðɪs]
and 和 | **by** 经过 | **the** 这 | **heavy** 重的 | **rains** 雨 | **which** 哪个 | **accompany** 陪伴 | **the** 这 | **south** 南 | **-** - | **west** 西方 | **monsoons** 季风 | **at** 在 | **this** 这
['si:z(ə)n] ;
season 季节 | **;** ;

以及本季节伴随西南季风而来的暴雨；

[waɪl] [ɪn]['dʒænjueri][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪz] [haɪ] , ['oʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [nɔ:rθ] - [i:st] [mɒn'su:nz] ,
while 尽管 | **in** 在 | **January** 一月 | **the** 这 | **barometer** 晴雨表 | **is** 是 | **high** 高的 | **,** , | **owing** 欠款 | **to** 到 | **the** 这 | **north** 北 | **-** - | **east** 东方 | **monsoons** 季风 | **,** ,

一月份气压较高，这是由于东北季风的影响。

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði][draɪ][koʊld] [dens] [er] [ʌv; əv] ['sentrəl] ['eɪʒə; 'eɪʃə][ɪz] [kən'veid] ['saʊθwərd] ['oʊvər]['ɪndiə]
by 经过 | **which** 哪个 | **the** 这 | **dry** 干燥 | **cold** 寒冷的 | **dense** 稠密 | **air** 空气 | **of** 的 | **Central** 中央 | **Asia** 亚洲 | **is** 是 | **conveyed** 传递 | **southward** 向南 | **over** 超过 | **India** 印度
.
:
.

中亚干燥寒冷的稠密空气由此向南输送到印度上空。

[æt; ət]['pleɪsɪz] [wer] [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]['veɪpər][ɪn][ðə; ði] [er] ['veriz] ['lɪt(ə)l][frʌm; frəm] [mʌnθ] [tu:; tə]
At 在 | **places** 地方 | **where** 在哪里 | **the** 这 | **amount** 数量 | **of** 的 | **vapor** 汽 | **in** 在 | **the** 这 | **air** 空气 | **varies** 变化 | **little** 小的 | **from** 从 | **month** 月 | **to** 到
[mʌnθ] ,
month 月 | **,** ,

在空气中水蒸气含量每月变化不大的地方，

[bʌt; bət][ðə; ði][,veəri:'eiʃənz][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɑ:r; ər] [greɪt] ,
but 但 | **the** 这 | **variations** 变体 | **of** 的 | **temperature** 温度 | **are** 是 | **great** 伟大的 | **,** ,

但是温度变化幅度很大。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['sʌmər] [ænd; ənd] ['wɪntər] ['preʃərz] [ɑ:r; ər] ['veri] ['straɪkɪŋ] .
the 这 | **difference** 不同之处 | **between** 之间 | **the** 这 | **summer** 夏天 | **and** 和 | **winter** 冬天 | **pressures** 压力 | **are** 是 | **very** 非常 | **striking** 引人注目 | **.** .

夏季和冬季气压的差异非常显著。

[ðʌs] , [æt; ət][ˌbɑ:nə'u:l][ænd; ənd][ə:'kutsk, iə'kutsk] , [bəuθ][ɪn][saɪ'bɪriə] , [ðə; ði] ['preʃərz] [ɪn][dʒʊ'laɪ][ɑ:r; ər]
Thus 因此 | **,** , | **at** 在 | **Barnaul** 巴尔瑙尔 | **and** 和 | **Irkutsk** 伊尔库茨克 | **,** , | **both** 两个都 | **in** 在 | **Siberia** 西伯利亚 | **,** , | **the** 这 | **pressures** 压力 | **in** 在 | **July** 七月 | **are** 是
[rɪ'spektɪvli] - . - [ænd; ənd] - . - ,
respectively 分别 | **29** - | **.** . | **243** - | **and** 和 | **28** - | **.** . | **267** - | **,** ,

因此，在西伯利亚的巴尔瑙尔和伊尔库茨克，7 月份的气压分别为 29.243 和 28.267。

[ænd; ənd][ɪn]['dʒænjueri] - . - [ænd; ənd] - . - , [ðə; ði] ['dɪfərənsɪz] ['bi:ɪŋ] ['ʌpwərdz] [ʌv; əv][sɪks] -
and 和 | **in** 在 | **January** 一月 | **29** - | **.** . | **897** - | **and** 和 | **28** - | **.** . | **865** - | **,** , | **the** 这 | **differences** 差异 | **being** 存在 | **upwards** 向上 | **of** 的 | **six** 六 | **-**
[tenθs] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .
tenths 十分之一 | **of** 的 | **an** 一个 | **inch** 英寸 | **.** .

1 月份的测量结果为 29.897 和 28.865，相差超过 0.6 英寸。

[ðə; ði] [greɪt] [hi:t] [ʌv; əv][saɪ'bɪriə] ['dʊrɪŋ] ['sʌmər] ['kɔ:zɪz] [ðə; ði] [er] [tu:; tə][ɪk'spænd][ænd; ənd] [floʊ]
The 这 | **great** 伟大的 | **heat** 热 | **of** 的 | **Siberia** 西伯利亚 | **during** 期间 | **summer** 夏天 | **causes** 原因 | **the** 这 | **air** 空气 | **to** 到 | **expand** 扩张 | **and** 和 | **flow** 流动
[ə'weɪ] [ɪn] [ɔ:l] [də'rekʃ(ə)nz] ,
away 离开 | **in** 在 | **all** 全部 | **directions** 方向 | **,** ,

西伯利亚夏季的酷热导致空气膨胀并向四面八方流动。

[ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'mɪnɪʃt] ['preʃər] [ɪz][nɑ:t] ['kɔmpenseitid] [fɔ:r; fər][baɪ]['eni] [mə'tɪriəl] [æk'seʃənz]
and **the** **diminished** **pressure** **is** **not** **compensated** **for** **by** **any** **material** **accessions**
和 这 减少 压力 是 不是 补偿 为了 经过 任何 材料 入藏
['bi:ɪŋ] [meɪd] [tu:; tə][ðə; ði] ['eɪkwiəs] ['veɪpər][ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ;
being **made** **to** **the** **aqueous** **vapor** **of** **the** **atmosphere** **;**
存在 制成 到 这 水溶液 汽 的 这 气氛 ;

大气中水蒸气的物质增加并不能补偿压力的降低；

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **18** **]**
[页 -]

[第18页]

[ænd; ənd] , [ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] ,
and **,** **on** **the** **other** **hand** **,**
和 , 在 这 其他 手 ,

另一方面，

[ðə; ði] [greɪt] [koʊld][ænd; ənd]['lɪt(ə)l][reɪn][ɪn] [ðæt] ['ri:dʒən] ['dʊrɪŋ] ['wɪntər] ['kɔ:zɪz] [haɪ] ['preʃərz] [tu:; tə]
the **great** **cold** **and** **little** **rain** **in** **that** **region** **during** **winter** **causes** **high** **pressures** **to**
这 伟大的 寒冷的 和 小的 雨 在 那 地区 期间 冬天 原因 高的 压力 到
[prɪ'veɪl] ['dʊrɪŋ] [ðæt] ['si:z(ə)n] .
prevail **during** **that** **season** **.**
占上风 期间 那 季节 .

冬季该地区严寒少雨，导致高气压在该季节盛行。

[ðə; ði] [seɪm] [pɪˌkju:li'ærəti][ɪz] [si:n] , [ðoʊ] [ɪn][ə; eɪ]['mɑ:dɪfaɪd] [dɪ'gri:] , [æt; ət]['mɑ:skaʊ] , [ˌes 'ti:] .
The **same** **peculiarity** **is** **seen** **,** **though** **in** **a** **modified** **degree** **,** **at** **Moscow** **,** **St** **.**
这 相同的 特点 是 已见 , 尽管 在 一个 修改的 程度 , 在 莫斯科 , 英石 .
['pi:təzbə:g] , [ænd; ənd] [vi'enə] .
Petersburg **,** **and** **Vienna** **.**
圣彼得堡 , 和 维也纳 .

虽然程度有所不同，但在莫斯科、圣彼得堡和维也纳也能看到同样的奇特现象。

[æt; ət] ['rekjəvik] , [ɪn] ['aɪsləndˌ] , [ðə; ði] ['preʃər] [ɪn][dʒu:n][ɪz] - . - , [ænd; ənd][ɪn] [dɪ'sembər] - .
At **Reykjavik** **,** **in** **Iceland** **,** **the** **pressure** **in** **June** **is** **29** **.** **717** **,** **and** **in** **December** **29** **.**
在 雷克雅未克 , 在 冰岛 , 这 压力 在 六月 是 - . - , 和 在 十二月 - .
- ;
273 **;**
- ;

在冰岛雷克雅未克，6 月份的气压为 29.717，12 月份的气压为 29.273；

[æt; ət] ['sænwɪtʃ] , ['ɔ:rkni] , - . - , [ænd; ənd] - . - ; [ænd; ənd][æt; ət] - , [ɪn] ['rʌʃ(ə)n]
at **Sandwich** **,** **Orkney** **,** **29** **.** **775** **,** **and** **29** **.** **586** **;** **and** **at** **Sitcha** **,** **in** **Russian**
在 三明治 , 奥克尼群岛 , - . - , 和 - . - ; 和 在 - , 在 俄语
[ə'merɪkə] , - . - , [ænd; ənd] - . - .
America **,** **29** **.** **975** **,** **and** **29** **.** **664** **.**
美国 , - . - , 和 - . - .

在奥克尼群岛的桑威治，29.775 和 29.586；在俄属美洲的锡查，29.975 和 29.664。

[ɪn][ɔ:l] [ðiːz] ['pleɪsɪz][ðə; ði][ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['preʃər] [ɪz][dʒʌst][ðə; ði] [rɪ'vɜ:rs] [ʌv; əv] [wʌt]
In **all** **these** **places** **the** **distribution** **of** **the** **pressure** **is** **just** **the** **reverse** **of** **what**
在 全部 这些 地方 这 分配 的 这 压力 是 只是 这 撤销 的 什么
[əb'teinz] [ɪn][saɪ'bɪriə] ,
obtains **in** **Siberia** **,**
获得 在 西伯利亚 ,

在这些地方，气压分布情况与西伯利亚的情况正好相反。

['bi:ɪŋ] [li:st] [ɪn] ['wɪntər] [ænd; ənd] ['gretɪst] [ɪn] ['sʌmər] .
being **least** **in** **winter** **and** **greatest** **in** **summer** **.**
存在 至少 在 冬天 和 最 在 夏天 .

冬季最少，夏季最多。

[ðə; ði] [haɪ] ['sʌmər] ['preʃərz] [ɑːr; ər] [duː] [tuː; tə][ðə; ði] [kuːl] ['sʌmər] ['temprətʃəz] [æz; əz]
The high summer pressures are due to the cool summer temperatures as
这 高的 夏天 压力 是 到期的 到 这 凉爽的 夏天 温度 作为
[kəm'perd] [wɪð; wɪθ] [sə'raʊndɪŋ] ['kʌntriz] ,
compared with surrounding countries ,
比较的 和 周围 国家 ,

夏季气压高是由于与周边国家相比，该国夏季气温较低所致。

[ðʌs] ['kɔːzɪŋ] [æn; ən] ['ɪnfloʊ] [frʌm; frəm] [ðiːz] ['riːdʒənz] , [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði][lɑːrdʒ] [ə'maʊnt] [ʌv; əv]
thus causing an inflow from these regions , and to the large amount of
因此 导致 一个 流入 从 这些 地区 , 和 到 这 大的 数量 的
['veɪpər][ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,
vapor in the atmosphere ,
汽 在 这 气氛 ,

从而导致这些地区的水汽流入大气，并增加大气中的水汽含量。

[ðʌs] [stɪl] ['fɜːrðər] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['kɑːləm] .
thus still further raising the barometric column .
因此 仍然 更远 提高 这 气压 柱子 .

因此，气压柱进一步升高。

[ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] ,
On the other hand ,
在 这 其他 手 ,

另一方面，

[ðə; ði] [loʊ] ['wɪntər] ['preʃərz] [ɑːr; ər] [duː] [tuː; tə][ðə; ði] [kəm'pærətɪvli] [haɪ] ['wɪntər] ['temprətʃəz]
the low winter pressures are due to the comparatively high winter temperatures
这 低的 冬天 压力 是 到期的 到 这 比较 高的 冬天 温度
['kɔːzɪŋ] [æn; ən] ['aʊtfloʊ] [tɔːrdz] [ə'dʒɔɪnɪŋ] ['kʌntriz] ,
causing an outflow towards adjoining countries ,
导致 一个 外流 向 相邻的 国家 ,

冬季低气压是由于冬季气温相对较高，导致气流向邻近国家外流造成的。

[ænd; ənd][ðə; ði][lɑːrdʒ]
and the large
和 这 大的

以及大的

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 19]
[页 -]

[第19页]

['wɪntər] ['reɪnfɔːl] [wɪtʃ] , [baɪ] ['setɪŋ] [friː] [greɪt] [kwɑːntaɪtəlz][ʌv; əv]['leɪt(ə)nt] [hiːt] ,
winter rainfall which , by setting free great quantitles of latent heat ,
冬天 雨量 哪个 , 经过 环境 自由的 伟大的 数量 的 潜 热 ,

冬季降雨会释放大量的潜热，

[stɪl] ['fɑːrðər] [ɔːg'ments] [ænd; ənd] [æk'seləreits] [ðə; ði] ['aʊtfloʊ] .
still farther augments and accelerates the outflow .
仍然 更远 增强 和 加速 这 外流 .

进一步增强并加速流出。

[ðə; ði][ˌveəriː'eiʃənz][ɪn] [miːn] ['preʃər] [ɑːr; ər] ['veri] [slaɪt] ,
The variations in mean pressure are very slight ,
这 变体 在 意思是 压力 是 非常 轻微 ,

平均气压的变化非常小。

[ænd; ənd][nɑːt] [mɑːrkt] [baɪ]['eni] ['veri] [dɪ'saɪdɪd][ˌregju'lærəti][ɪn][ðer; ðər] [mɑːrtʃ] [θruː] [ðə; ði] ['siːznz]

and	not	marked	by	any	very	decided	regularity	in	their	march	through	the	seasons
和	不是	标记	经过	任何	非常	决定	规律性	在	他们的	行进	通过	这	季节

,

,

,

而且它们在季节更迭中并没有表现出任何非常明显的规律性，

[æt; ət]['dʌblɪn] , ['glɑːsgəu] , ['lʌndən] , ['pærɪs] , [ænd; ənd] [roʊm] .

at	Dublin	,	Glasgow	,	London	,	Paris	,	and	Rome	.
在	都柏林	,	格拉斯哥	,	伦敦	,	巴黎	,	和	罗马	.

在都柏林、格拉斯哥、伦敦、巴黎和罗马。

[æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ˌbɑːnə'uːl][ænd; ənd] ['rekjəvik] [ðer; ðər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz][æt; ət][noʊ]

As	compared	with	Barnaul	and	Reykjavik	their	temperature	is	at	no
作为	比较的	和	巴尔瑙尔	和	雷克雅未克	他们的	温度	是	在	不

['siːz(ə)n] ['veri] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv] [sə'raʊndɪŋ] ['kʌntriz] ,

season	very	different	from	that	of	surrounding	countries	,
季节	非常	不同的	从	那	的	周围	国家	,

与巴尔瑙尔和雷克雅未克相比，它们的气温在任何季节都与周边国家相差不大。

[ænd; ənd][ðə; ði]['veɪpər][ænd; ənd]['reɪnfɔːl][ɑːr; ər][æt; ət][noʊ][taɪm] [mʌtʃ] [ɪn] [ɪk'ses] [ɔːr]['diːfekt] ,

and	the	vapor	and	rainfall	are	at	no	time	much	in	excess	or	defect	,
和	这	汽	和	雨量	是	在	不	时间	很多	在	过量的	或者	缺点	,

水汽和降雨量始终保持在适宜的范围内，既不过量也不不足。

[bʌt; bət][ɑːr; ər] [mɔːr] ['iːkwəli] [dɪ'strɪbjuːtɪd]['oʊvər][ðə; ði] ['dɪfrənt] [mʌnθs] [ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr] .

but	are	more	equally	distributed	over	the	different	months	of	the	year	.
但	是	更多的	同样地	分布式	超过	这	不同的	几个月	的	这	年	.

但分布在一年中的各个月份更为均匀。

[æt; ət][ðə; ði] [greɪt] [ˌes 'tiː] . ['bəːnəd; bə'nɑːd] , - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] [siː] , [ðə; ði] ['preʃər] [ɪn]

At	the	Great	St	.	Bernard	,	8174	feet	above	the	sea	,	the	pressure	in
在	这	伟大的	英石	.	伯纳德	,	-	脚	多于	这	海	,	这	压力	在

['sʌmər] [ɪz] - . - [ɪntʃɪz] ,

summer	is	22	.	364	inches	,
夏天	是	-	.	-	英寸	,

大圣伯纳德山海拔 8174 英尺，夏季气压为 22.364 英寸汞柱。

[waɪl] [ɪn] ['wɪntər] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli] - . - .

while	in	winter	it	is	only	22	.	044	.
尽管	在	冬天	它	是	仅有的	-	.	-	.

而到了冬天，这个数字只有 22.044。

[æt; ət]['pædjuə] , [ðer; ðər][ɪz] ['skersli] ['eni] ['dɪfrəns] [ɪn][ðə; ði] ['preʃər] [bɪ'twiːn] ['sʌmər] [ænd; ənd]

At	Padua	,	there	is	scarcely	any	difference	in	the	pressure	between	summer	and
在	帕多瓦	,	那里	是	几乎	任何	不同之处	在	这	压力	之间	夏天	和

['wɪntər] .

winter	.
冬天	.

在帕多瓦，夏季和冬季的气压几乎没有差别。

[ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ɪn][ðə; ði] ['sʌmər] ['preʃər] [æt; ət][ðə; ði] [greɪt] [ˌes 'tiː] . ['bəːnəd; bə'nɑːd][ɪz][noʊ] [daʊt]

The	increase	in	the	summer	pressure	at	the	Great	St	.	Bernard	is	no	doubt
这	增加	在	这	夏天	压力	在	这	伟大的	英石	.	伯纳德	是	不	怀疑

[duː] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [kɔːz] [ɔːl'redi] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ɪn][ɑːrt] .

due	to	the	same	cause	already	referred	to	in	art	.
到期的	到	这	相同的	原因	已经	指	到	在	艺术	.

毫无疑问，大圣伯纳德河夏季水压增加的原因与文中已提及的原因相同。

- — [vɪz] . , [ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [er] ['ʌpwərd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði][wɔ:rm] ['sʌmər] [mʌnθs] ,
65 — viz . , the expansion of the air upward during the warm summer months ,
- — 即 . , 这 扩张 的 这 空气 向上 期间 这 温暖的 夏天 几个月 ,
[ðʌs]
thus
因此

65——即，夏季温暖月份空气向上膨胀，因此

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

['reɪzɪŋ] [ə; eɪ]['lɑ:rdʒər]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:] [ə'bʌv] [ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [æt; ət][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst]['steɪʃ(ə)n]
raising a larger portion of it above the barometer at the highest station
提高 一个 更大的 部分 的 它 多于 这 晴雨表 在 这 最高 车站
.
:
.

在最高站，将其更大一部分抬升到气压计上方。

[bʌt; bət][æt; ət][ˌes 'ti:] . [ˌef 'i:][di:][ˌboʊgə'tɑ:] , - [fi:t] [haɪ] , [nɪr] [ðə; ði][ɪ'kweɪtər] , [ænd; ənd] [wer] ,
But at St . Fe de Bogota , 8615 feet high , near the equator , and where ,
但 在 英石 . 铁 德 波哥大 , - 脚 高的 , 靠近 这 赤道 , 和 在哪里 ,

但在海拔 8615 英尺、靠近赤道的圣菲德波哥大，

['kɑ:nsɪkwentli] , [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪn][dʒʊ'laɪ][ænd; ənd]['dʒænjueri]
consequently , the difference between the temperature in July and January
最后 , 这 不同之处 之间 这 温度 在 七月 和 一月
[ɪz] ['veri] [smɔ:l] ,
is very small ,
是 非常 小的 ,

因此，7月和1月的温度差异很小。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn][ðə; ði] ['preʃərz] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [mʌnθs] [ɪz]['ɔ:lsoʊ] ['veri] [smɔ:l] , ['bi:ɪŋ] ['oʊnli]
the difference in the pressures of the same months is also very small , being only
这 不同之处 在 这 压力 的 这 相同的 几个月 是 还 非常 小的 , 存在 仅有的
- . - .
0 . 035 .
- . - .

同一月份的压力差异也很小，只有 0.035。

[ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n][ʌv; əv] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] ['oʊvər][ðə; ði][gloʊb] ,
Distribution of Atmospheric Pressure over the globe ,
分配 的 大气 压力 超过 这 地球 ,

全球大气压力分布

[æz; əz] [dɪ'tɜ:rmɪnd] [baɪ][ðə; ði] ['ænjuəl] [mi:nz] . — [ðoʊ] [mʌtʃ] [ə'dɪʃən(ə)l] [ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n][ɪz]
as determined by the Annual Means . — Though much additional observation is
作为 决定 经过 这 年度的 方法 . — 尽管 很多 额外的 观察 是
[rɪ'kwaɪərd] , [ɪ'speʃəli] [ɪn]['æfrɪkə] ,
required , especially in Africa ,
必需的 , 尤其 在 非洲 ,

根据年度平均值确定——尽管还需要进行大量额外观测，尤其是在非洲，

['eɪʒə; 'eɪʃə] , [ænd; ənd] [saʊθ] [ə'merɪkə] ,
Asia , and South America ,
亚洲 , 和 南 美国 ,

亚洲和南美洲，

[bɪˈfɔːr] [ðə; ði][ˌaisəu,bærəˈmetrik][laɪnz][kæn; kən][biː; bi][leɪd] [daʊn] [ɑːn][ə; eɪ][mæp][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrld] ,

before	**the**	**isobarometric**	**lines**	**can**	**be**	**laid**	**down**	**on**	**a**	**map**	**of**	**the**	**world**	**,**
前	这	等压	线条	能	是	铺设	向下	在	一个	地图	的	这	世界	,

在世界地图上绘制等压线之前，

[jet] [ˈmeni] [ɪmˈpɔːrt(ə)nt] [kənˈklʊʒənz] [rɪˈgɑːrdɪŋ] [ðə; ði] [miːn] [ˌbærəˈmetrɪk] [ˈpreʃər] [hæv; həv] [bɪn]

yet	**many**	**important**	**conclusions**	**regarding**	**the**	**mean**	**barometric**	**pressure**	**have**	**been**
然而	许多	重要的	结论	关于	这	意思是	气压	压力	有	到过

[əˈraɪvd] [æt; ət][frʌm; frəm][ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [ɔːlˈredi] [əbˈteɪnd] .

arrived	**at**	**from**	**the**	**results**	**already**	**obtained**	**.**
到达的	在	从	这	结果	已经	获得	.

然而，根据已获得的结果，已经得出了许多关于平均气压的重要结论。

[wiː; wi][hæv; həv] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [ˈdeɪli] [ænd; ənd] [ˈmʌnθli] [,veəriːˈeiʃənz][ʌv; əv] [ˈpreʃər] [əbˈzɜːrvd]

We	**have**	**seen**	**that**	**the**	**daily**	**and**	**monthly**	**variations**	**of**	**pressure**	**observed**
我们	有	已见	那	这	日常的	和	月度	变体	的	压力	观察到

[æt; ət] [ˈdɪfrənt] [ˈpleɪsɪz][ɑːr; ər][ˈmɑːdɪfaɪd][baɪ][ðə; ði][,veəriːˈeiʃənz][ʌv; əv][ðə; ði][ˈtemprətʃər; ˈtemprətʃʊr]

at	**different**	**places**	**are**	**modified**	**by**	**the**	**variations**	**of**	**the**	**temperature**
在	不同的	地方	是	修改的	经过	这	变体	的	这	温度

[ʌv; əv][ðə; ði] [er] ,

of	**the**	**air**	**,**
的	这	空气	,

我们已经看到，不同地点观测到的气压的日变化和月变化会受到气温变化的影响。

[ðə; ði] [əˈmaʊnt] [ʌv; əv][ˈveɪpər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˈreɪnfɔːl] .

the	**amount**	**of**	**vapor**	**,**	**and**	**the**	**rainfall**	**.**
这	数量	的	汽	,	和	这	雨量	.

水汽量和降雨量。

[sɪns] [ðiːz] [ɑːr; ər][ɪn][ðer; ðər][tɜːrn] [ˈgreɪtli] [ˈmɑːdɪfaɪd][baɪ][ðə; ði] [ʌnˈiːkwəl] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][lænd]

Since	**these**	**are**	**in**	**their**	**turn**	**greatly**	**modified**	**by**	**the**	**unequal**	**distribution**	**of**	**land**
自从	这些	是	在	他们的	转动	非常	修改的	经过	这	不等	分配	的	土地

[ænd; ənd][ˈwɔːtər][ɑːn][ðə; ði] [ˈɜːθs] [ˈsɜːrfɪs] ,

and	**water**	**on**	**the**	**earth's**	**surface**	**,**
和	水	在	这	地球的	表面	,

由于地球表面土地和水资源分布不均，这些因素反过来又会极大地改变它们，

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][ɪkˈspekt][tuː; tə][faɪnd][ðə; ði] [ˈpreʃər] , [ænd; ənd][ðə; ði]

we	**should**	**expect**	**to**	**find**	**the**	**pressure**	**,**	**and**	**the**
我们	应该	预计	到	寻找	这	压力	,	和	这

我们应该预料到会发现压力，以及

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	**Pg**	**21**	**]**
[	页	-	]

[第21页]

[,veəriːˈeiʃənz][ɪn][ðə; ði] [ˈpreʃər] , [moʊst][ˈregjələr][ɪn][ðə; ði] [ˈsʌðərn] [ˈhemɪsfɪr] .

variations	**in**	**the**	**pressure**	**,**	**most**	**regular**	**in**	**the**	**southern**	**hemisphere**	**.**
变体	在	这	压力	,	最多	常规的	在	这	南部	半球	.

气压变化，南半球最为规律。

[əˈkɔːrdɪŋli] ,

Accordingly	**,**
因此	,

因此，

[ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ][rɪ'mɑ:rkəb(ə)l][ˌregju'lærəti] [əb'zɜ:rvd] [ɪn][ðə; ði][ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['preʃər]

there	is	a	remarkable	regularity	observed	in	the	distribution	of	the	pressure
那里	是	一个	卓越	规律性	观察到	在	这	分配	的	这	压力

[frʌm; frəm][ə'baʊt] 40° [en] . [læt] .

from	about	40°	N	.	lat	.
从	关于	40°	N	.	纬度	.

从北纬 40° 附近开始，压力分布呈现出显著的规律性。

['saʊθwərdz] [tu:; tə][ðə; ði][æn'tɑ:rktɪk]['oʊʃ(ə)n] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪk'sepʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['ri:dʒən][ʌv; əv]

southwards	to	the	Antarctic	Ocean	,	with	the	exception	of	the	region	of
向南	到	这	南极	海洋	,	和	这	例外	的	这	地区	的

[ðə; ði] [mɒn'su:nz] [ɪn] ['sʌðərn] ['eɪʒə; 'eɪʃə] .

the	monsoons	in	Southern	Asia	.
这	季风	在	南方	亚洲	.

向南至南极海，但南亚季风区除外。

[ðə; ði] [mi:n] ['preʃər] [ɪn][ðə; ði][ˌekwə'tɔ:riəl; ˌi:kwə'tɔ:riəl]['ri:dʒənz][ɪz][ə'baʊt] - . - ; [æt; ət] 20° [en] .

The	mean	pressure	in	the	equatorial	regions	is	about	29	.	90	;	at	20°	N	.
这	意思是	压力	在	这	赤道	地区	是	关于	-	.	-	;	在	20°	N	.

[læt] .

lat	.
纬度	.

赤道地区的平均气压约为 29.90；北纬 20°。

[ˌaɪ 'ti:]['raɪzɪz][tu:; tə] - . - , [ænd; ənd][æt; ət] 35° [en] . [læt] . [tu:; tə] - . - ,

it	rises	to	30	.	00	,	and	at	35°	N	.	lat	.	to	30	.	20	,
它	上升	到	-	.	-	,	和	在	35°	N	.	纬度	.	到	-	.	-	,

它上升到 30.00，在北纬 35° 处上升到 30.20。

[frʌm; frəm] [wɪtʃ] ['nɔ:rθwərdz] [ðə; ði] ['preʃər] [ɪz] [dɪ'mɪnɪʃt] .

from	which	northwards	the	pressure	is	diminished	.
从	哪个	向北	这	压力	是	减少	.

从北向南，气压逐渐减小。

[ðə; ði] [seɪm] [pɪˌkju:li'ærəti][ɪz] [si:n] [saʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][ɪ'kweɪtər] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪz][nɑ:t][soʊ] ['strɔ:ŋli]

The	same	peculiarity	is	seen	south	of	the	equator	,	but	it	is	not	so	strongly
这	相同的	特点	是	已见	南	的	这	赤道	,	但	它	是	不是	所以	强烈

[mɑ:rkt] .

marked	.
标记	.

赤道以南也存在同样的奇特现象，但并不那么明显。

[æt; ət] 45° [es] . [læt] .

At	45°	S	.	lat	.
在	45°	S	.	纬度	.

南纬45°

[ˌaɪ 'ti:] [fɔ:lz] [tu:; tə] - . - ,

it	falls	to	29	.	90	,
它	瀑布	到	-	.	-	,

降至29.90，

[ænd; ənd][frʌm; frəm] [ðɪs] ['saʊθwərdz] [ˌaɪ 'ti:] [kən'tɪnju:z] ['stedəli] [ænd; ənd]['ræpɪdli][tu:; tə][fɔ:l][tu:; tə]

and	from	this	southwards	it	continues	steadily	and	rapidly	to	fall	to
和	从	这	向南	它	继续	稳步	和	快速	到	落下	到

[ə; eɪ] [mi:n] ['preʃər] [ʌv; əv] - . - [æt; ət] 75° [es] . [læt] .

a	mean	pressure	of	28	.	91	at	75°	S	.	lat	.
一个	意思是	压力	的	-	.	-	在	75°	S	.	纬度	.

从这里向南，气压持续稳定快速下降，到南纬 75° 处的平均气压为 28.91。

[ðɪs] [ɪk'strɔ:rdəneri] [dɪ'preʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪn][ðə; ði][æn'tɑ:rktɪk]['oʊʃ(ə)n] ,

This	extraordinary	depression	of	the	barometer	in	the	Antarctic	Ocean	,
这	非凡的	沮丧	的	这	晴雨表	在	这	南极	海洋	,

南极海洋气压计出现了这种非同寻常的下降，

['bi:ɪŋ] [wʌn] [ɪntʃ] [les] [ðæn; ðən][æt; ət][ðə; ði][ɪ'kweɪtər][ænd; ənd][wʌn] , - [ɪntʃɪz] [les] [ðæn; ðən]

being	one	inch	less	than	at	the	equator	and	1	,	326	inches	less	than
存在	一	英寸	较少的	比	在	这	赤道	和	1	,	-	英寸	较少的	比

[æt; ət][æl'dʒɪrz] ,

at	Algiers	,
在	阿尔及尔	,

比赤道低1英寸，比阿尔及尔低1326英寸。

[ɪz][pər'hæps][ðə; ði][moʊst][rɪ'mɑ:rkəb(ə)l][fækt][ɪn][ðə; ði] [ˌmi:tiə'rɑ:lədʒi] [ʌv; əv][ðə; ði] [gloʊb] .

is	perhaps	the	most	remarkable	fact	in	the	meteorology	of	the	globe	.
是	也许	这	最多	卓越	事实	在	这	气象	的	这	地球	.

这或许是全球气象学中最引人注目的事实。

[ðə; ði] ['preʃər] [ɪn][ðə; ði] [nɔ:rθ] ['tempərət] [ænd; ənd]['frɪdʒɪd][zoʊnz][ɪz][ɪn] ['straɪkɪŋ]

The	pressure	in	the	north	temperate	and	frigid	zones	is	in	striking
这	压力	在	这	北	温带	和	寒冷	区域	是	在	引人注目

北温带和北寒带的气压变化十分显著。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	22	]
[	页	-	]

[第22页]

['kɑ:ntræst][tu:; tə][ðə; ði] [ə'bʌv] .

contrast	to	the	above	.
对比	到	这	多于	.

与上述内容相反。

[frʌm; frəm] ['æθənz] , [ɪn][ə; eɪ] [nɔ:rθ] - ['i:stərn] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] , [ə; eɪ] [haɪ] [ˌaisəu,bærə'metrik][laɪn]

From	Athens	,	in	a	north	-	eastern	direction	,	a	high	isobarometric	line
从	雅典	,	在	一个	北	-	东	方向	,	一个	高的	等压	线

['trævəsiz] ['eɪʒə; 'eɪʃə] , ['pæsɪŋ] [ɪn][ɪts] [kɔ:rs] ['tiflis; tif'li:s] ,

traverses	Asia	,	passing	in	its	course	Tiflis	,
横穿	亚洲	,	通过	在	它是	课程	第比利斯	,

从雅典向东北方向延伸，一条高等压线横穿亚洲，途经第比利斯。

[ˌbɑ:nə'u:l] , [ə:'kutsk, iə'kutsk] , [ænd; ənd] [jɑ:'kutsk] .

Barnaul	,	Irkutsk	,	and	Yakutsk	.
巴尔瑙尔	,	伊尔库茨克	,	和	雅库茨克	.

巴尔瑙尔、伊尔库茨克和雅库茨克。

[tu:; tə][ðə; ði] [i:st] [ʌv; əv][ðə; ði] ['nɔ:rðərn] [pɑ:rt][ʌv; əv] [ðɪs] ['eriə] [ʌv; əv] [haɪ] [mi:n] ['preʃər] ,

To	the	east	of	the	northern	part	of	this	area	of	high	mean	pressure	,
到	这	东方	的	这	北方	部分	的	这	区域	的	高的	意思是	压力	,

在该高平均气压区北部以东，

[ə'raʊnd][ðə; ði][pɪ'nɪnsələr][ʌv; əv] - , [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['ri:dʒən][ʌv; əv][loʊ] [bə'rɑ:mɪtər] ,

around	the	peninsula	of	Kamtschatka	,	there	is	a	region	of	low	barometer	,
大约	这	半岛	的	-	,	那里	是	一个	地区	的	低的	晴雨表	,

堪察加半岛周围存在一个低气压区。

[ðə; ði] [mi:n] ['preʃər] ['bi:ɪŋ] ['oʊnli] - . - .

the	mean	pressure	being	only	29	.	682	.
这	意思是	压力	存在	仅有的	-	.	-	.

平均压力仅为 29.682。

[ðer; ðər][ɪz] [ə'nʌðər] [rɪ'mɑ:rkəb(ə)l]['eriə][ʌv; əv][loʊ] ['preʃər] [ə'raʊnd]['aɪsləɪnd] ,

There	is	another	remarkable	area	of	low	pressure	around	Iceland	,
那里	是	其他	卓越	区域	的	低的	压力	大约	冰岛	,

冰岛附近还有另一片显著的低气压区。

[ðə; ði]['sentər] ['bi:ɪŋ] ['prɑ:bəbli][ɪn][ðə; ði] [saʊθ] - [west][ʌv; əv][ðə; ði]['aɪlənd] [nɪr] ['rekjəvik] , [wer]

the	center	being	probably	in	the	south	-	west	of	the	island	near	Reykjavik	,	where
这	中心	存在	大概	在	这	南	-	西方	的	这	岛	靠近	雷克雅未克	,	在哪里

[ðə; ði] [mi:n] [ɪz] - . - .

the	mean	is	29	.	578	.
这	意思是	是	-	.	-	.

中心可能位于岛屿西南部的雷克雅未克附近，那里的平均值为 29.578。

[æz; əz] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ɑ:r; ər] [mɔ:r] ['nu:mərəs] [ɪn] ['jʊrəp] [ænd; ənd] [nɔ:rθ] [ə'merɪkə] ,

As	observations	are	more	numerous	in	Europe	and	North	America	,
作为	观察	是	更多的	很多的	在	欧洲	和	北	美国	,

由于欧洲和北美地区的观测数量更多，

[ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv] [ðɪs] [dɪ'preʃ(ə)n] [meɪ] [bi:; bi] [dɪ'faɪnd] [wɪð; wɪθ][kən'sɪdərəb(ə)l][prɪ'sɪʒ(ə)n][baɪ]

the	dimensions	of	this	depression	may	be	defined	with	considerable	precision	by
这	方面	的	这	沮丧	可能	是	定义	和	大量	精确	经过

['drɔ:ɪŋ] [ðə; ði][ˌaisəu,bærə'metrik][ʌv; əv] - . - ,

drawing	the	isobarometric	of	29	.	90	,
绘画	这	等压	的	-	.	-	,

通过绘制 29.90 的等压线，可以相当精确地确定该洼地的尺寸。

[wɪtʃ] [ɪz][ə'baʊt][ðə; ði] [mi:n] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] .

which	is	about	the	mean	atmospheric	pressure	.
哪个	是	关于	这	意思是	大气	压力	.

这大约是平均大气压。

[ðɪs] [laɪn]['pa:siz] [θru:] ['bæroʊ] [streɪts] [ɪn] [nɔ:rθ] [ə'merɪkə] , [ðens] [saʊθ] - ['i:stwərd] [tɔ:rd]

This	line	passes	through	Barrow	Straits	in	North	America	,	thence	south	-	eastward	toward
这	线	通过	通过	巴罗	海峡	在	北	美国	,	因此	南	-	向东	朝向

[njʊ'faʊndlənd] ,

Newfoundland	,
纽芬兰	,

这条线穿过北美洲的巴罗海峡，然后向东南方向延伸至纽芬兰。

[ðen] ['i:stwərd] [θru:] [ðə; ði] [nɔ:rθ] [ʌv; əv]['aɪərlənd] , [ðə; ði] [saʊθ] [ʌv; əv]['skɑ:tlənd] , [ænd; ənd][ðə; ði]

then	eastward	through	the	north	of	Ireland	,	the	south	of	Scotland	,	and	the
然后	向东	通过	这	北	的	爱尔兰	,	这	南	的	苏格兰	,	和	这

[saʊθ] [ʌv; əv]['swi:d(ə)n] ,

south	of	Sweden	,
南	的	瑞典	,

然后向东穿过爱尔兰北部、苏格兰南部和瑞典南部，

[wens] [ˌaɪ 'ti:] ['proʊsi:dz] [ɪn][ə; eɪ] [nɔ:rθ] - ['i:stərli] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn][tu:; tə] ['spits,bə:gən] .

whence	it	proceeds	in	a	north	-	easterly	direction	to	Spitzbergen	.
何处	它	收益	在	一个	北	-	东风	方向	到	斯匹次卑尔根	.

然后它向东北方向延伸至斯匹次卑尔根岛。

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [mi:n] ['ænjuəl]

The	following	mean	annual
这	下列的	意思是	年度的

以下是平均年

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	23	]
[	页	-	]

['preʃərz] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ðɪ] ['neɪtʃər] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [dɪ'preʃ(ə)n] : [nuː] [jɔːk] , - . - ; ['pærɪs] , - .
pressures will show the nature of the depression : New York , 30 . 001 ; Paris , 29 .
压力 将要 展示 这 自然 的 这 沮丧 : 新的 约克 , - . - ; 巴黎 , - .
- ;
988 ;
- ;

压力将揭示萧条的性质：纽约，30.001；巴黎，29.988；

['lʌndən] , - . - ; ['glɑːsgəu] , - . - ; ['ɔːrkni] , - . - ; ['bəːgən] , - . - ; ['spits,bəːgən] ,
London , 29 . 956 ; Glasgow , 29 . 863 ; Orkney , 29 . 781 ; Bergen , 29 . 804 ; Spitzbergen ,
伦敦 , - . - ; 格拉斯哥 , - . - ; 奥克尼群岛 , - . - ; 卑尔根 , - . - ; 斯匹次卑尔根 ,
- . - ; ['rekjəvik] , - . - ; ['^ɔːthɔːb] ,
29 . 794 ; Reykjavik , 29 . 578 ; Godthaab ,
- . - ; 雷克雅未克 , - . - ; 戈塔布 ,

伦敦，29.956；格拉斯哥，29.863；奥克尼群岛，29.781；卑尔根，29.804；斯皮茨卑尔根岛，29.794；雷克雅未克，29.578；戈德哈布，

[ɪn][es] . ['griːnlənd] , - . - ; [əpɜ:nəvɪk] , [ɪn][en] . ['griːnlənd] , - . - ; [ænd; ənd] ['melvɪl]
in S . Greenland , 29 . 605 ; Upernavik , in N . Greenland , 29 . 732 ; and Melville
在 S . 格陵兰 , - . - ; 上纳维克 , 在 N . 格陵兰 , - . - ; 和 梅尔维尔
['aɪlənd] , - . - .
Island , 29 . 807 .
岛 , - . - .

南格陵兰岛，29.605；北格陵兰岛的乌佩纳维克，29.732；梅尔维尔岛，29.807。

[ə; eɪ] [dɪ'preʃ(ə)n] ['ɔːlsoʊ] [ə'kɜːrz] [ɪn]['ɪndiə] , [wer] [ðə; ðɪ] [miːn] [ɪz]['oʊnli][ə'baʊt] - . - ,
A depression also occurs in India , where the mean is only about 29 . 850 ,
一个 沮丧 还 发生 在 印度 , 在哪里 这 意思是 是 仅有的 关于 - . - ,

印度也出现了类似的低迷，其平均值仅为 29.850 左右。

[ˌwer'æz] [ɪn][ðə; ðɪ] [seɪm] ['lætəˌtuːdz] ['elsˌwer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə'baʊt] - . - .
whereas in the same latitudes elsewhere it is about 30 . 100 .
然而 在 这 相同的 纬度 别处 它 是 关于 - . - .

而在其他地方的相同纬度，这个值约为 30.100。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [ðʌs] [fɔːr] ['eriəz] [ʌv; əv] [loʊ] ['preʃər] [ɑːn][ðə; ðɪ][gloʊb] ,
There are thus four areas of low pressure on the globe ,
那里 是 因此 四 区域 的 低的 压力 在 这 地球 ,

因此，地球上存在四个低气压区。

[ðə; ðɪ][ɪk'stent][ʌv; əv] [iːtʃ] ['biːɪŋ] ['nɪrli] [prə'pɔːrʃənd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [depθ] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['sentrəl]
the extent of each being nearly proportioned to the depth of the central
这 程度 的 每个 存在 几乎 比例匀称 到 这 深度 的 这 中央
[dɪ'preʃ(ə)n] — [vɪz] . ,
depression — viz . ,
沮丧 — 即 . ,

每个凹陷的程度几乎与中央凹陷的深度成正比——即，

[æn'tɑːrktɪk]['oʊʃ(ə)n] , [ðə; ðɪ] [liːst] ['preʃər] ['biːɪŋ] - . - ; ['aɪsləɪnd] , - . - ; - , - .
Antarctic Ocean , the least pressure being 28 . 910 ; Iceland , 29 . 578 ; Kamtschatka , 29 .
南极 海洋 , 这 至少 压力 存在 - . - ; 冰岛 , - . - ; - , - .
- ; [ænd; ənd]['ɪndiə] ,
682 ; and India ,
- ; 和 印度 ,

南极海域，最小压力为 28.910；冰岛，29.578；堪察加半岛，29.682；以及印度，

- . - ; [ænd; ənd] [θriː] ['eriəz] [ʌv; əv] [haɪ] ['preʃər] , [wʌn] ['laɪɪŋ] [bɪ'twiːn] ['lætəˌtuːdz] 20° [ænd; ənd]
29 . 850 ; and three areas of high pressure , one lying between latitudes 20° and
- . - ; 和 三 区域 的 高的 压力 , 一 说谎 之间 纬度 20° 和
40° [en] . ,
40° N . ,
40° N . ,

29.850；以及三个高压区，其中一个位于北纬20°至40°之间。

[ə'nʌðər] [bɪ'twiːn] 15° [ænd; ənd] 35° [es] . , [ænd; ənd] [ðə; ði] [θɜːrd] [ɪn] ['sentrəl] ['eɪʒə; 'eɪʃə] , [frʌm; frəm]
another between 15° and 35° S . , and the third in Central Asia , from
其他 之间 15° 和 35° S . , 和 这 第三 在 中央 亚洲 , 从
[saʊθ] - [west] [tuː; tə] [nɔːrθ] - [iːst] .
south - west to north - east .
南 - 西方 到 北 - 东方 .

另一条位于南纬 15° 至 35° 之间，第三条位于中亚，从西南向东北延伸。

[ðiːz] [loʊ] [miːn] ['preʃərz] [ɑːr; ər] [baɪ] [noʊ] [miːnz] ['kɑːnstənt] [ɪn] [ɔːl] ['keɪsɪz] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [mʌnθs]
These low mean pressures are by no means constant in all cases during the months
这些 低的 意思是 压力 是 经过 不 方法 持续的 在 全部 案例 期间 这 几个月
[ʌv; əv] [ðə; ði] [jɪr] .
of the year .
的 这 年 .

这些低平均气压并非一年中所有月份都保持不变。

[ɪn] [ðə; ði] [æn'tɑːrktɪk] ['oʊʃ(ə)n] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['nɪrli] ['kɑːnstənt] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [mʌnθs] , [wɪð; wɪθ] [pər'hæps]
In the Antarctic Ocean they are nearly constant during the months , with perhaps
在 这 南极 海洋 他们 是 几乎 持续的 期间 这 几个月 , 和 也许
[ə; eɪ] [slaɪt]
a slight
一个 轻微

在南极海域，它们在几个月内几乎保持不变，或许略有波动。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

['tendənsi] [tuː; tə] [æn; ən] [ɪn'kriːs] [ɪn] ['wɪntər] .
tendency to an increase in winter .
趋势 到 一个 增加 在 冬天 .

冬季有增加的趋势。

[ɪn] [ðə; ði] ['riːdʒən] [ʌv; əv] [loʊ] ['preʃər] [ə'raʊnd] ['aɪsləndˌ] [ðə; ði] ['preʃər] [ɪz] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən]
In the region of low pressure around Iceland the pressure is a little less than
在 这 地区 的 低的 压力 大约 冰岛 这 压力 是 一个 小的 较少的 比
['elsˌwer] [ɪn] ['sʌmər] ;
elsewhere in summer ;
别处 在 夏天 ;

冰岛周围低气压区的气压在夏季比其他地方略低；

[bʌt; bət] [ɪn] ['wɪntər] , [wen] [ðə; ði] ['reɪnfɔːl] [ɪz] ['hevɪst] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [les] ,
but in winter , when the rainfall is heaviest , it is very much less ,
但 在 冬天 , 什么时候 这 雨量 是 最重 , 它 是 非常 很多 较少的 ,

但在冬季降雨量最大的时候，降雨量则要少得多。

['biːɪŋ] - . - [ɪntʃ] [les] [ɪn] ['wɪntər] [ðæn; ðən] [ɪn] ['sʌmər] [æt; ət] ['rekjəvɪk] , [ænd; ənd] - . - [æt; ət]
being 0 . 251 inch less in winter than in summer at Reykjavik , and 0 . 189 at
存在 - . - 英寸 较少的 在 冬天 比 在 夏天 在 雷克雅未克 , 和 - . - 在
['sænwɪtʃ] , [ɪn] ['ɔːrkni] .
Sandwich , in Orkney .
三明治 , 在 奥克尼群岛 .

雷克雅未克冬季降水量比夏季少 0.251 英寸，奥克尼群岛的桑威治冬季降水量比夏季少 0.189 英寸。

['sɪmələrli] [æt; ət] - , [ɪn] - , [ðə; ði] ['preʃər] [ɪn]['wɪntər] [ɪz] - . - [les]
Similarly at Petropaulovski , in Kamtschatka , the pressure in winter is 0 . 323 less
相似地 在 - , 在 - , 这 压力 在 冬天 是 - . - 较少的
[ðæn; ðən][ɪn] ['sʌmər] .
than in summer .
比 在 夏天 .

同样，在堪察加半岛的彼得罗保洛夫斯基，冬季气压比夏季低 0.323。

[hens] [ðə; ði][loʊ] [miːn] ['ænjuəl] ['preʃərz] [ɪn][ðə; ði] [nɔːrθ] [ət'læntɪk][ænd; ənd][ðə; ði] [nɔːrθ] [pə'sɪfɪk]
Hence the low mean annual pressures in the North Atlantic and the North Pacific
因此 这 低的 意思是 年度的 压力 在 这 北 大西洋 和 这 北 太平洋
[ɑːr; ər] ['tʃiːfli] [brɔːt] [ə'baʊt][baɪ][ðə; ði][loʊ] ['preʃər] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði][koʊld] [mʌnθs] [ʌv; əv][ðə; ði] [jɪr]
are chiefly brought about by the low pressure during the cold months of the year
是 主要 带来 关于 经过 这 低的 压力 期间 这 寒冷的 几个月 的 这 年
,
,
,

因此，北大西洋和北太平洋的年平均气压较低主要是由一年中寒冷月份的低气压造成的。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] ['daʊtləs] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði]['koʊpiəs] ['reɪnfɔːl] ['dʊrɪŋ] [ðæt] ['siːz(ə)n] .
and are doubtless caused by the copious rainfall during that season .
和 是 毫无疑问 导致 经过 这 丰富 雨量 期间 那 季节 .

毫无疑问，这是由于该季节充沛的降雨造成的。

[ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [ɪn] ['sʌðərn] ['eɪʒə; 'eɪʃə] , [ðə; ði] ['loʊɪst] ['preʃərz] [ə'kɜːr] [ɪn] ['sʌmər] .
On the other hand , in Southern Asia , the lowest pressures occur in summer .
在 这 其他 手 , 在 南方 亚洲 , 这 最低 压力 发生 在 夏天 .

另一方面，在南亚，最低气压出现在夏季。

[ðʌs] , [æt; ət] [kæl'kʌtə] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] - . - [ɪn][dʒʊ'laɪ] ,
Thus , at Calcutta it is 29 . 408 in July ,
因此 , 在 加尔各答 它 是 - . - 在 七月 ,

因此，7 月份在加尔各答的数值为 29.408。

[waɪl] [ɪn]['dʒænjueri][ˌaɪ 'tiː][ɪz] - . - — [ðə; ði]['ævərɪdʒ] ['preʃər] [fɔːr; fər][ðæt] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [nɔːrθ]
while in January it is 30 . 102 — the average pressure for that degree of north
尽管 在 一月 它 是 - . - — 这 平均的 压力 为了 那 程度 的 北
['lætɪtuːd] .
latitude .
纬度 .

而一月份的气压为 30.102——这是该纬度北纬 1 度的平均气压。

[hens] , [ɪn] [ˌhindj'stɑːn] ,
Hence , in Hindostan ,
因此 , 在 印度斯坦 ,

因此，在印度斯坦，

[ðə; ði] [loʊ] [miːn] ['ænjuəl] ['preʃər] [ɜ˞'aɪzɪz][frʌm; frəm][ðə; ði] ['veri] [loʊ] ['preʃər] [ɪn] ['sʌmər] [kɔːzd]
the low mean annual pressure arises from the very low pressure in summer caused
这 低的 意思是 年度的 压力 出现 从 这 非常 低的 压力 在 夏天 导致
[baɪ][ðə; ði] ['hevi] [reɪnz] ['fɔːlɪŋ] [æt; ət] [ðæt] ['siːz(ə)n] ,
by the heavy rains falling at that season ,
经过 这 重的 雨 坠落 在 那 季节 ,

年平均气压低是由于夏季强降雨导致的极低气压造成的。

[pər'tɪkjələrli] [ɑːn][ðə; ði] [saʊθ] [sloʊp][ʌv; əv][ðə; ði][ˌhɪmə'leɪəz; hɪ'mɑːljəz] .
particularly on the south slope of the Himalayas .
特别 在 这 南 坡 的 这 喜马拉雅山 .

尤其是在喜马拉雅山南坡。

['dʒen(ə)rəli][ðə; ði]
Generally **the**
一般来说 这

一般来说

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

['preʃər] [ɪz] [loʊ] [wer'evər] [ə; eɪ] ['koʊpiəs] ['reɪnfɔːl] [prɪ'veɪlz] ['oʊvər][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv]
pressure **is** **low** **wherever** **a** **copious** **rainfall** **prevails** **over** **a** **considerable** **portion** **of**
压力 是 低的 无论 一个 丰富 雨量 占上风 超过 一个 大量 部分 的
[ðə; ði] ['ɝːθs] ['sɜːrfɪs] ,
the **earth's** **surface** **,**
这 地球的 表面 ,

地球表面大部分地区降雨量充沛的地方，气压就会降低。

['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][lɑːrdʒ]['kwɑːntəti][ʌv; əv][kə'lɒrɪk][set] [friː] [æz; əz][ðə; ði]['veɪpər][ɪz] [kən'denst] ['ɪntuː]
owing **to** **the** **large** **quantity** **of** **caloric** **set** **free** **as** **the** **vapor** **is** **condensed** **into**
欠款 到 这 大的 数量 的 卡路里 放 自由的 作为 这 汽 是 浓缩版 进入
[reɪn] .
rain **.**
雨 .

由于水蒸气凝结成雨时会释放出大量的热量。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['skersli] ['nesəseri] [tuː; tə] [pɔɪnt] [aʊt] [haʊ] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə] [kiːp] [ɪn][maɪnd] [ðiːz]
It **is** **scarcely** **necessary** **to** **point** **out** **how** **important** **it** **is** **to** **keep** **in** **mind** **these**
它 是 几乎 必要的 到 观点 出去 如何 重要的 它 是 到 保持 在 头脑 这些
[fækts][ʌv; əv][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,
facts **of** **the** **pressure** **of** **the** **atmosphere** **,**
事实 的 这 压力 的 这 气氛 ,

几乎无需赘述牢记大气压力这些事实的重要性。

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] ['evɪdənt] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] ,
it **being** **evident** **,** **for** **instance** **,**
它 存在 明显 , 为了 实例 ,

这一点显而易见，例如：

[ðæt] [ə; eɪ] ['preʃər] [ʌv; əv] - . - [ɪn][ðə; ði] [nɔːrθ] [ət'læntɪk] [wʊd] [pɔːr'tend] ['stɔːrmi] ['waɪndz] ,
that **a** **pressure** **of** **29** **.** **00** **in** **the** **North** **Atlantic** **would** **portend** **stormy** **winds** **,**
那 一个 压力 的 - . - 在 这 北 大西洋 会 预兆 暴风雨 风 ,

北大西洋气压达到29.00预示着暴风雨的到来。

[waɪl] [ðə; ði] [seɪm] ['preʃər] [saʊθ] [ʌv; əv] [keɪp] [hɔːrn] , ['biːɪŋ] [ðə; ði] [miːn] ['preʃər] [ðer; ðər] ,
while **the** **same** **pressure** **south** **of** **Cape** **Horn** **,** **being** **the** **mean** **pressure** **there** **,**
尽管 这 相同的 压力 南 的 岬 喇叭 , 存在 这 意思是 压力 那里 ,
[wʊd] ['ɪndɪkeɪt] ['setld] ['weðər] .
would **indicate** **settled** **weather** **.**
会 表明 定居 天气 .

而在合恩角以南，同样的气压（即当地平均气压）则表明天气稳定。

[ðə; ði] ['riːdiŋz] [ʌv; əv][ðə; ði][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] [ɑːr; ər][səb'dʒɛktɪd][ɪn][naɪs] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [tuː; tə]
The **readings** **of** **the** **mercurial** **barometer** **are** **subjected** **in** **nice** **observations** **to**
这 阅读 的 这 水银 晴雨表 是 受 在 好的 观察 到
['sevrəl] [kə'rekʃnz] :
several **corrections** **:**
一些 更正 :

在一些观测中，水银气压计的读数需要进行多项修正：

1st .
1st .
1st .

第一。

[tuː; tə] 32° [ef] . [ə'laʊəns] ['biːɪŋ] [meɪd] [fɔːr; fər][ɪk'spænʃ(ə)n][ʌv; əv][bəuθ]['mɜːrkjəri][ænd; ənd] [skeɪl]
To 32° F . allowance being made for expansion of both mercury and scale
到 32° F . 津贴 存在 制成 为了 扩张 的 两个都 汞 和 规模
[fɔːr; fər][ɔːl] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ə'bʌv] [ðæt] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .
for all observations above that temperature .
为了 全部 观察 多于 那 温度 .

最高温度为 32°F，高于该温度的所有观测结果均需考虑水银和秤的膨胀。

[ə; eɪ][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] [ʌv; əv] ['θɜːrti] [ɪntʃɪz] [æt; ət] 32° [wʊd] [biː; bi] ['ɪndɪkeɪtɪd][baɪ][ə; eɪ] [haɪt]
A barometric pressure of thirty inches at 32° would be indicated by a height
一个 气压 压力 的 三十 英寸 在 32° 会 是 表明的 经过 一个 高度
[ʌv; əv] 30⅒ [ɪntʃɪz] [æt; ət] 70° .
of 30⅒ inches at 70° .
的 30⅒ 英寸 在 70° .

32°时的气压为30英寸，则70°时的高度为30⅒英寸。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

2d .
2d .
2d .

2d.

[fɔːr; fər] [dɪ'kriːs] [ʌv; əv][ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n][æt; ət] ['steɪʃənz] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [siː] ,
For decrease of gravitation at stations above the level of the sea ,
为了 减少 的 引力 在 车站 多于 这 等级 的 这 海 ,

对于高于海平面的站点的重力减小，

['æktɪŋ] [ɑːn][bəuθ][ðə; ði]['mɜːrkjəri][ænd; ənd][ðə; ði] [er] .
acting on both the mercury and the air .
表演 在 两个都 这 汞 和 这 空气 .

对水银和空气均有作用。

3d .
3d .
3d .

3d。

[fɔːr; fər] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv]['grævəti][wɪð; wɪθ] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv] ['lætɪtuːd] .
For increase of gravity with increase of latitude .
为了 增加 的 重力 和 增加 的 纬度 .

重力随纬度增加而增大。

4th .
4th .
4th .

第四。

[fɔːr; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv] [er] ; [ðə; ði] ['densəti] [dɪ'kriːsɪŋ] [æz; əz]['temprətʃər; 'temprətʃʊr]
For temperature of air ; the density decreasing as temperature
为了 温度 的 空气 ; 这 密度 递减 作为 温度
['raɪzɪz] .
rises .
上升 .

空气温度越高，密度越低。

5th .
5th .
5th .

第五。

[fɔːr; fər][hjuːˈmɪdəti][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [er] [wɪtʃ] [ˈɔːlsoʊ] [ˈɪnfluənsɪz] [ɪts] [ˈdensəti] .
For humidity of the air which also influences its density .
为了 湿度 的 这 空气 哪个 还 影响 它是 密度 .

空气湿度也会影响空气密度。

6th .
6th .
6th .

第六。

[fɔːr; fər] [ˈkæpəleri] [əˈtrækʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [tuːb] .
For capillary attraction of the tube .
为了 毛细血管 景点 的 这 管子 .

用于毛细作用吸引管子。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 27]
[页 -]

[第27页]

[ˈtʃæptər] [iː] .
CHAPTER II .
章 三 .

第二章

[ˌbærəˈmetrɪk] [ˈmeʒərmənts]
BAROMETRIC MEASUREMENTS
气压 测量

气压测量

[ʌv; əv] [ˈæltɪtjuːdz] .
OF ALTITUDES .
的 海拔 .

海拔高度。

[ðə; ðɪ][tekst] [bʊks] [ɪn] [ˈfɪzɪks] [ˈprez(ə)nt][ˈfɔrmjələz][fɔːr; fər] [kəmˈpjuːtɪŋ] [haɪts] [frʌm; frəm][ˌbærəˈmetrɪk]
The text books in physics present formulas for computing heights from barometric
这 文本 图书 在 物理 展示 公式 为了 计算 高度 从 气压
[ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] ,
observations ,
观察 ,

物理学教科书中给出了根据气压观测值计算高度的公式，

[beɪst] [ɑːn] [ˈfɪzɪk(ə)l] [lɔːz] [wɪtʃ] [wiː; wi] [wɪl] [ˈbriːfli] [gɪv] .
based on physical laws which we will briefly give .
基于 在 身体的 法律 哪个 我们 将要 简要地 给 .

基于物理定律，我们将简要介绍这些定律。

[ɪf] [ðə; ðɪ] [ˈdensəti] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [er] [wɜːr; wər][ˈkɑːnstənt] [θruːˈaʊt] ,
If the density of the air were constant throughout ,
如果 这 密度 的 这 空气 是 持续的 自始至终 ,

如果空气密度始终保持不变，

[ðə; ði] ['meʒərmənt] [ʌv; əv] [haɪts] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ]['prɑːbləm][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪmplɪst] ['kærəktər] ;

the	measurement	of	heights	would	be	a	problem	of	the	simplest	character	;
这	测量	的	高度	会	是	一个	问题	的	这	最简单的	特点	;

[fɔːr; fər][æz; əz]['mɜːrkjəri] [weɪz] - ,

for	as	mercury	weighs	10	,
为了	作为	汞	重量	-	,

测量身高将是一个极其简单的问题；因为水银重10，

- [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] [er] [æt; ət][ðə; ði] [siː] ['lev(ə)l] ,

500	times	as	much	as	air	at	the	sea	level	,
-	时代	作为	很多	作为	空气	在	这	海	等级	,

是海平面空气的500倍，

[ðə; ði][mɜːr'kjʊriəl] ['kɑːləm] [wʊd] [fɔːl][wʌn] [ɪntʃ] [fɔːr; fər] ['evri] - , - [ɪntʃɪz] [ʌv; əv] [ə'sent] [ə'bʌv]

the	mercurial	column	would	fall	one	inch	for	every	10	,	500	inches	of	ascent	above
这	水银	柱子	会	落下	一	英寸	为了	每一个	-	,	-	英寸	的	上升	多于

[ðə; ði] [siː] .

the	sea	.
这	海	.

水银柱每上升到海平面以上 10,500 英寸，就会下降 1 英寸。

[bʌt; bət] [er] [ɪz] [kəm'presəb(ə)l] , [ænd; ənd] , [ɪn] [ə'kɔːrdns] [wɪð; wɪθ] [bɔɪlz] [lɔː] ,

But	air	is	compressible	,	and	,	in	accordance	with	Boyle's	law	,
但	空气	是	可压缩的	,	和	,	在	根据	和	博伊尔的	法律	,

但是空气是可压缩的，根据玻意耳定律，

[ɪts] ['densəti] ['veriz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['preʃər] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][səb'dʒektɪd] .

its	density	varies	with	the	pressure	to	which	it	is	subjected	.
它是	密度	变化	和	这	压力	到	哪个	它	是	受	.

它的密度会随着所受压力的变化而变化。

[naʊ] [sə'poʊz] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [dɪ'vaɪdɪd]['ɪntuː] ['leər] [ʌv; əv]['juːnɪfɔːrm] ['θɪknəs] ,

Now	suppose	the	atmosphere	divided	into	layers	of	uniform	thickness	,
现在	认为	这	气氛	分割	进入	层	的	制服	厚度	,

现在假设大气层分为厚度均匀的几层，

[bʌt; bət][soʊ] [θɪn] [ðæt] [ðə; ði] ['densəti] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdərd] ['juːnɪfɔːrm] [θruː'aʊt] .

but	so	thin	that	the	density	may	be	considered	uniform	throughout	.
但	所以	薄的	那	这	密度	可能	是	经过考虑的	制服	自始至终	.

但它非常薄，以至于密度可以认为是均匀的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	28	]
[	页	-	]

[第28页]

[let] [eɪtʃ] = [ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['leɪər] .

Let	h	=	the	thickness	of	each	layer	.
让	h	=	这	厚度	的	每个	层	.

设 h 为每一层的厚度。

['dʌbljuː] = [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kjuːbɪk] [fʊt] [ʌv; əv] [er] [æt; ət] ['preʃər] [eɪtʃ] .

W	=	weight	of	a	cubic	foot	of	air	at	pressure	H	.
W	=	重量	的	一个	立方体	脚	的	空气	在	压力	H	.

W = 压力为 H 的立方英尺空气的重量。

W_1 = [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kjuːbɪk] [fʊt] [ʌv; əv] [er] [æt; ət][eɪtʃ] .

W_1	=	weight	of	a	cubic	foot	of	air	at	H	.
W_1	=	重量	的	一个	立方体	脚	的	空气	在	H	.

W_1 = H 处一立方英尺空气的重量。

H₀ H₁ , & [siː] . = ['preʃərz] ['meʒərd] [ɪn] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv]['mɜːrkjəri] .

H₀	**H₁**	**,**	**&**	**c**	**.**	**=**	**pressures**	**measured**	**in**	**inches**	**of**	**mercury**	**.**
H₀	H₁	,	&	c	.	=	压力	测量	在	英寸	的	汞	.

H_0 H_1 等 = 以英寸汞柱为单位测量的压力。

[ðen] [ðə; ði] ['preʃər] [ə'pɑːn][ðə; ði]['juːnɪt][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv]['eni] ['leɪər] [ɪz] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt]

Then	**the**	**pressure**	**upon**	**the**	**unit**	**of**	**surface**	**of**	**any**	**layer**	**is**	**greater**	**than**	**that**
然后	这	压力	之上	这	单元	的	表面	的	任何	层	是	更大的	比	那

[ə'pɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][nekst] ['haɪər] ['leɪər] ,

upon	**the**	**surface**	**of**	**next**	**higher**	**layer**	**,**
之上	这	表面	的	下一个	更高	层	,

那么，任何一层表面单位所受的压力都大于其上一层表面所受的压力。

[baɪ][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['vɑːljəm] [ʌv; əv] [er] [huːz] [beɪs] [ɪz][ðə; ði]['juːnɪt][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd]

by	**the**	**weight**	**of**	**a**	**volume**	**of**	**air**	**whose**	**base**	**is**	**the**	**unit**	**of**	**surface**	**and**
经过	这	重量	的	一个	体积	的	空气	谁	根据	是	这	单元	的	表面	和

[huːz] [haɪt] [ɪz][ðə; ði] ['θɪknəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['leɪər] .

whose	**height**	**is**	**the**	**thickness**	**of**	**the**	**layer**	**.**
谁	高度	是	这	厚度	的	这	层	.

由一定体积空气的重量构成，该空气的底面为表面积单位，高度为层厚。

[ɪf] [wʌn] [fʊt] [biː; bi][ðə; ði]['juːnɪt][ʌv; əv] ['sɜːrfɪs] ,

If	**one**	**foot**	**be**	**the**	**unit**	**of**	**surface**	**,**
如果	一	脚	是	这	单元	的	表面	,

如果一英尺是面积单位，

[ðen] [ðɪs] ['kwɑːntəti] [wʊd] [biː; bi][ˌeɪtʃ'dʌbljuː] . [ænd; ənd][tuː; tə] [ɪk'spres] [ˌaɪ 'tiː][baɪ] [haɪt] [ʌv; əv]

then	**this**	**quantity**	**would**	**be**	**hW**	**.**	**And**	**to**	**express**	**it**	**by**	**height**	**of**
然后	这	数量	会	是	硬件	.	和	到	表达	它	经过	高度	的

['mɜːrkjəri] ['kɑːləm] ,

mercury	**column**	**,**
汞	柱子	,

那么这个量就是 hW。如果用水银柱高度来表示，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə]['mʌltɪplaɪ][baɪ]

it	**is**	**necessary**	**to**	**multiply**	**by**
它	是	必要的	到	乘	经过

需要乘以

[wɪtʃ] ['gɪvz]

which	**gives**
哪个	给予

这给出了

[bʌt; bət]['dʌbljuː] : W₀ : : [eɪtʃ] : - .

But	**W**	**:**	**W₀**	**:**	**:**	**H**	**:**	**30**	**.**
但	W	:	W₀	:	:	H	:	-	.

但是 W: W_0:: H: 30。

W₀ ['biːɪŋ] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kjuːbɪk] [fʊt] [er] [æt; ət][ðə; ði]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [siː] (= . -

W₀	**being**	**the**	**weight**	**of**	**a**	**cubic**	**foot**	**air**	**at**	**the**	**level**	**of**	**the**	**sea**	**(**	**=**	**.**	**0807**
W₀	存在	这	重量	的	一个	立方体	脚	空气	在	这	等级	的	这	海	(	=	.	-

[æt; ət] 32°F) .

at	**32°F**	**)**	**.**
在	32°F	)	.

W_0 是海平面上每立方英尺空气的重量（32°F 时 = 0.0807）。

[wiː; wi][hæv; həv][frʌm; frəm][ðə; ði] [ə'bʌv]

We	**have**	**from**	**the**	**above**
我们	有	从	这	多于

我们从以上内容可知

[ænd; ənd][ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪk'spreʃ(ə)n] [fɔ:r; fər][ˌdɪmɪ'nu:ʃ(ə)n] [meɪ] [bi:; bi] ['rɪt(ə)n]
and **the** **above** **expression** **for** **diminution** **may** **be** **written**
和 这 多于 表达 为了 减少 可能 是 书面

上述减量表达式可写成

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 29]
[页 -]

[第29页]

[ɪf] H_0 H_1 H_2 [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['preʃərz] [æt; ət][ðə; ði]['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [sək'sesɪv] ['leər]
If **H_0** **H_1** **H_2** **represent** **the** **pressures** **at** **the** **surfaces** **of** **the** **successive** **layers**
如果 H_0 H_1 H_2 代表 这 压力 在 这 表面 的 这 连续 层
, [wi:; wi][ʃæl; ʃəl][hæv; həv]
, **we** **shall** **have**
, 我们 将 有

如果 H_0、H_1 和 H_2 分别代表相邻各层表面的压力，那么我们将有

['mʌltɪplaɪɪŋ] [ðiːz] [ɪ'kweɪʒənz] [ænd; ənd] [sə'presɪŋ] ['kɑ:mən] ['fæktərz] , [wi:; wi][get]
Multiplying **these** **equations** **and** **suppressing** **common** **factors** **,** **we** **get**
乘法 这些 方程式 和 抑制 常见的 因素 , 我们 得到

将这些方程相乘并忽略公因式，我们得到

[ɪf] [eɪtʃ][bi:; bi]['teɪkən][æt; ət][wʌn] [fʊt] [ðen] [en] [wʊd] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [fi:t] ['vɜ:rtɪkli]
If **h** **be** **taken** **at** **one** **foot** **then** **n** **would** **represent** **the** **number** **of** **feet** **vertically**
如果 h 是 已采取 在 一 脚 然后 n 会 代表 这 数字 的 脚 垂直方向
[bɪ'twi:n] [tu:] ['steɪʃənz] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['preʃərz] [ɑ:r; ər]['etʃ 'en][ænd; ənd] H_0
between **two** **stations** **at** **which** **the** **barometric** **pressures** **are** **Hn** **and** **H_0**
之间 二 车站 在 哪个 这 气压 压力 是 hn 和 H_0
[rɪ'spektɪvli] .
respectively **.**
分别 .

如果 h 取一英尺，那么 n 表示气压分别为 Hn 和 H_0 的两个站点之间的垂直距离（以英尺为单位）。

[baɪ] ['sʌbstitju:tiŋ] [fɔ:r; fər] W_0 [ɪts]['vælju:][ænd; ənd] ['teɪkɪŋ] ['lɔgəriθmz] [wi:; wi][hæv; həv]
By **substituting** **for** **W_0** **its** **value** **and** **taking** **logarithms** **we** **have**
经过 替换 为了 W_0 它是 价值 和 采取 对数 我们 有

通过代入 W_0 的值并取对数，我们得到

[wens]
whence
何处

何处

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

[fɔ:r; fər][ju:z][ɪn] ['ækjərət] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] , [kə'rekʃnz] [ɑ:r; ər][rɪ'kwaɪərd][fɔ:r; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,
For **use** **in** **accurate** **observations** **,** **corrections** **are** **required** **for** **temperature** **,**
为了 使用 在 准确的 观察 , 更正 是 必需的 为了 温度 ,

为了进行精确观测，需要对温度进行修正。

[hju:'mɪdəti][ænd; ənd][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [fɔ:rs] [ʌv; əv]['grævəti] .
humidity **and** **variation** **in** **the** **force** **of** **gravity** **.**
湿度 和 变化 在 这 力量 的 重力 .

湿度和重力变化。

[lɑ:] ['pleɪsɪz] ['fɔ:rmjələ] [wɪtʃ] [ɪn'klu:dz] [tɜ:rmz] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm][ðə; ði][kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ði:z]

La	Place's	formula	which	includes	terms	derived	from	the	consideration	of	these
拉	地方的	公式	哪个	包括	条款	衍生的	从	这	考虑	的	这些

[kən'dɪʃ(ə)nz] [ɪz] [əb'teɪnd] [æz; əz] ['fɑ:loʊz] :

conditions	is	obtained	as	follows	:
状况	是	获得	作为	跟随	:

拉普拉斯公式（其中包含从考虑这些条件中推导出的项）如下：

[sə'poʊz] [ə; eɪ]['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪn'klu:dɪd] [bɪ'twi:n] [tu:] ['steɪʃənz] [æt; ət] ['dɪfrənt]

Suppose	a	portion	of	the	atmosphere	included	between	two	stations	at	different
认为	一个	部分	的	这	气氛	包括	之间	二	车站	在	不同的

['ælтɪtju:dz][tu:; tə][bi:; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntu:] ['veri] [θɪn] .

altitudes	to	be	divided	into	very	thin	laminæ	.
海拔	到	是	分割	进入	非常	薄的	层状	.

假设位于不同高度的两个站点之间的部分大气被分成非常薄的层状结构。

[let] [zi:][bi:; bi][ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv] [ði:z] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][gloʊb]

Let	z	be	the	distance	of	one	of	these	from	the	surface	of	the	globe
让	z	是	这	距离	的	一	的	这些	从	这	表面	的	这	地球

[ænd; ənd][ˌdi:'zi:][ɪts] ['θɪknəs] .

and	dz	its	thickness	.
和	dz	它是	厚度	.

设 z 为其中一个粒子到地球表面的距离，dz 为其厚度。

[let] [pi:][bi:; bi][ðə; ði] ['preʃər] [ə'pɑ:n][ə; eɪ]['ju:nɪt][ʌv; əv] ['sɜ:rfɪs] [ə'pɑ:n][ðə; ði] ['loʊər] [saɪd][ʌv; əv] [ðɪs]

Let	P	be	the	pressure	upon	a	unit	of	surface	upon	the	lower	side	of	this
让	P	是	这	压力	之上	一个	单元	的	表面	之上	这	降低	边	的	这

['leɪər] ;

layer	;
层	;

设 P 为该层下侧单位表面上的压力；

[ænd; ənd]['dʌbljʊ:][ðə; ði] [weɪt] [pər]['kju:bɪk]['mi:tər][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [æt; ət] [ðɪs] ['preʃər] .

and	W	the	weight	per	cubic	meter	of	the	air	at	this	pressure	.
和	W	这	重量	每	立方体	仪表	的	这	空气	在	这	压力	.

其中 W 为该压力下每立方米空气的重量。

[ðen] [ðə; ði] ['preʃər] [ɑ:n][ðə; ði] ['ʌpər] [saɪd] [wɪl] [bi:; bi] [les] [ðæn; ðən][pi:][baɪ][æn; ən] [ə'maʊnt] ['i:kwəl]

Then	the	pressure	on	the	upper	side	will	be	less	than	P	by	an	amount	equal
然后	这	压力	在	这	上	边	将要	是	较少的	比	P	经过	一个	数量	平等的

[tu:; tə][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑ:ləm] [ʌv; əv] [er] [hu:z] [beɪs] [ɪz][ə; eɪ]['ju:nɪt][ænd; ənd] [haɪt] [ɪz]

to	the	weight	of	a	column	of	air	whose	base	is	a	unit	and	height	is
到	这	重量	的	一个	柱子	的	空气	谁	根据	是	一个	单元	和	高度	是

['i:kwəl][tu:; tə][ˌdi:'zi:] .

equal	to	dz	.
平等的	到	dz	.

那么上侧的压力将比 P 小，其量等于底边为单位高度为 dz 的空气柱的重量。

[wens]

Whence
何处

何处

[ɪf] W_0 [bi:; bi][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kju:bɪk]['mi:tər][ʌv; əv] [er] [æt; ət][ðə; ði]['temprətʃə; 'temprətʃʊr] 0°C

If	W_0	be	the	weight	of	a	cubic	meter	of	air	at	the	temperature	0°C
如果	W_0	是	这	重量	的	一个	立方体	仪表	的	空气	在	这	温度	0°C

如果 W_0 是温度为 0°C 时一立方米空气的重量

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	31	]
[	页	-	]

[ænd; ənd][ə; eɪ][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] [ʌv; əv] - . ᵐ76 ,

and	a	barometric	pressure	of	0	.	ᵐ76	,
和	一个	气压	压力	的	-	.	ᵐ76	,

气压为0.76，

[ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv] [ðɪs] [seɪm] ['vɑːljəm] [æt; ət] ['preʃər] [piː][ænd; ənd]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] - [wʊd]

the	weight	of	this	same	volume	at	pressure	P	and	temperature	Θ	would
这	重量	的	这	相同的	体积	在	压力	P	和	温度	-	会

[biː; bi]

be
是

在压力 P 和温度 θ 下，相同体积的物体的重量为

[ə; eɪ] ['biːɪŋ] [ðə; ði][ˌkoʊɪ'fɪʃ(ə)nt][ʌv; əv][ˌdaɪlə'teɪʃn; ˌdɪlə'teɪʃn][ʌv; əv] [er] [wɪtʃ] [ɪz] [hɪr] ['teɪkən][æt; ət] . -

a	being	the	coefficient	of	dilatation	of	air	which	is	here	taken	at	.	004
一个	存在	这	系数	的	扩张	的	空气	哪个	是	这里	已采取	在	.	-

[ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːnstənt] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv] ['wɔːtəri] ['veɪpər] .

in	consequence	of	the	constant	presence	of	watery	vapor	.
在	结果	的	这	持续的	在场	的	水状的	汽	.

为空气膨胀系数，由于水蒸气的持续存在，此处取值为 0.004。

[ðɪs] [iks'presiz] [ðə; ði] [weɪt] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][gloʊb] .

This	expresses	the	weight	at	the	surface	of	the	globe	.
这	表达	这	重量	在	这	表面	的	这	地球	.

这表示地球表面的重量。

[ɪf] [træns'fəːd] [tuː; tə][ðə; ði] [haɪt] [ziː] ,

If	transferred	to	the	height	z	,
如果	转移	到	这	高度	z	,

如果转移到高度 z，

[ðə; ði] [weɪt] [wʊd] [biː; bi] [dɪ'mɪnɪʃt] [ɪn][ðə; ði]['reɪʃioʊ][ʌv; əv][ðə; ði] [skwer] [ʌv; əv][ðə; ði] ['distənsiz]

the	weight	would	be	diminished	in	the	ratio	of	the	squares	of	the	distances
这	重量	会	是	减少	在	这	比率	的	这	正方形	的	这	距离

[frʌm; frəm][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði] [ɜːrθ] .

from	the	center	of	the	earth	.
从	这	中心	的	这	地球	.

重量会按到地心距离的平方成比例减少。

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] [ðen] [hæv; həv]

We	should	then	have
我们	应该	然后	有

那么我们应该有

['sʌbstitjuːtiŋ] [ɪn][ɪ'kweɪʒ(ə)n][wʌn] , [dɪ'vaɪdɪŋ][baɪ][piː][ænd; ənd] ['ɪntɪgreɪtɪŋ] [bɪ'twiːn] - [ænd; ənd][ziː] ,

Substituting	in	equation	1	,	dividing	by	P	and	integrating	between	0	and	z	,
替换	在	方程	1	,	分割	经过	P	和	整合	之间	-	和	z	,

将结果代入方程 1，除以 P，并在 0 到 z 之间积分，

[wiː; wi][get] , [baɪ] ['kɔːlɪŋ] [ðə; ði] ['preʃər] [æt; ət][ðə; ði] ['loʊər] ['steɪʃ(ə)n] P_0

we	get	,	by	calling	the	pressure	at	the	lower	station	P_0
我们	得到	,	经过	呼叫	这	压力	在	这	降低	车站	P_0

我们通过将下站的压力称为 P_0 来得到

[ðə; ði]['lɔːgərɪðəm] ['biːɪŋ] [nə'piəriən] .

the	logarithm	being	Napierian	.
这	对数	存在	纳皮里安	.

该对数为纳皮尔式对数。

[frʌm; frəm] [ðɪs] [wiː; wi][əb'teɪn]

From	this	we	obtain
从	这	我们	获得

由此我们得到

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **32**]
[页 -]

[第32页]

[bʌt; bət][ðə; ði] ['preʃərz] P_0 [ænd; ənd][piː][ɑːr; ər][ɪn][də'rekt]['reɪʃioʊ][ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri] ['kɑːləmz]
But **the** **pressures** **P_0** **and** **P** **are** **in** **direct** **ratio** **of** **the** **mercury** **columns**
但 这 压力 P_0 和 P 是 在 直接的 比率 的 这 汞 列
[wɪtʃ] [wiː; wi] [wɪl] ['dezɪgneɪt] [baɪ] h_0 [ænd; ənd][eɪtʃ] .
which **we** **will** **designate** **by** **h_0** **and** **h** **.**
哪个 我们 将要 指定 经过 h_0 和 h .

但是压力 P_0 和 P 与汞柱成正比，我们将汞柱分别表示为 h_0 和 h。

[ðiːz] ['kɑːləmz] ['ɔːlsoʊ] ['veri] [ɪn] [weɪt] [ɪn] [ə'kɔːrdns] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [lɔː] [ʌv; əv] [ˌɪn'vɜːrs] [skwer]
These **columns** **also** **vary** **in** **weight** **in** **accordance** **with** **the** **law** **of** **inverse** **squares**
这些 列 还 各不相同 在 重量 在 根据 和 这 法律 的 逆 正方形
[ʌv; əv] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɜːθs] ['sentər] ,
of **distance** **from** **the** **earth's** **center** **,**
的 距离 从 这 地球的 中心 ,

这些柱子的重量也遵循与地心距离平方成反比的规律。

[soʊ] [ðæt]
so **that**
所以 那

以便

['sʌbstitjuːtiŋ] [ɪn][ðə; ði]['vælјuː][ʌv; əv][ziː] , [wiː; wi][hæv; həv]
Substituting **in** **the** **value** **of** **z** **,** **we** **have**
替换 在 这 价值 的 z , 我们 有

代入 z 的值，我们得到

[bʌt; bət][æz; əz][ziː][ɪz][soʊ] ['veri] [smɔːl] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ] R_1 [wiː; wi] [meɪ] [rɪ'pleɪs] [baɪ] .
But **as** **z** **is** **so** **very** **small** **compared** **with** **R_1** **we** **may** **replace** **by** **.**
但 作为 z 是 所以 非常 小的 比较的 和 R_1 我们 可能 代替 经过 .

但由于 z 与 R_1 相比非常小，我们可以用 代替 。

['ɔːlsoʊ] [meɪ] [biː; bi] [nɪ'glektɪd] .
Also **may** **be** **neglected** **.**
还 可能 是 被忽视的 .

也可能被忽视。

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [ðen] [hæv; həv]
We **shall** **then** **have**
我们 将 然后 有

然后我们将拥有

[ðə; ði] [weɪt] W_0 [ri'fəːz] [tuː; tə][ðə; ði] [haɪt] h_1 [ðə; ði] ['loʊər] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː]
The **weight** **W_0** **refers** **to** **the** **height** **h_1** **the** **lower** **of** **the** **two**
这 重量 W_0 指 到 这 高度 h_1 这 降低 的 这 二

重量 W_0 指的是高度 h_1 中较低的那个值

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **33**]
[页 -]

[第33页]

['steɪʃənz] .
stations **.**
车站 .

车站。

[æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɜːrθ] , [ðɪs] [weɪt] [wʊd] [biː; bi] ['greɪtər] [ɪn][ðə; ði]['reɪʃioʊ][ʌv; əv] .

At	the	surface	of	the	earth	,	this	weight	would	be	greater	in	the	ratio	of	.
在	这	表面	的	这	地球	,	这	重量	会	是	更大的	在	这	比率	的	.

在地球表面，这个重量会按比例增大。

[bʌt; bət][æz; əz][eɪtʃ][ɪz]['ɔːlweɪz] [smɔːl] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ɑːr] [ðɪs] [kə'rekʃn] [meɪ] [biː; bi] [nɪ'glektɪd] .

But	as	h	is	always	small	compared	with	R	this	correction	may	be	neglected	.
但	作为	h	是	总是	小的	比较的	和	拉	这	更正	可能	是	被忽视的	.

但由于 h 与 R 相比总是很小，因此可以忽略此修正。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz] [ə'nʌðər] [ʌv; əv] [mɔːr] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən]['ɪntuː] [ə'kaʊnt] .

But	there	is	another	of	more	importance	which	should	be	taken	into	account	.
但	那里	是	其他	的	更多的	重要性	哪个	应该	是	已采取	进入	帐户	.

但还有另一个更重要的因素需要考虑。

[ɑːn] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [sfɪ'rɔɪdl] [fɔːrm][ʌv; əv][ðə; ði] [gloʊb] [weɪt] ['veriz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['lætɪtuːd]

On	account	of	the	spheroidal	form	of	the	globe	weight	varies	with	the	latitude
在	帐户	的	这	球状	形式	的	这	地球	重量	变化	和	这	纬度

.

:

.

由于地球呈球形，其重量随纬度而变化。

[ɪf] [dʒiː] [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['bɑːdi][æt; ət]['lætɪtuːd] 45° , [ðen] [æt; ət]['eni] ['ʌðər]

If	G	represent	the	weight	of	a	body	at	latitude	45°	,	then	at	any	other
如果	G	代表	这	重量	的	一个	身体	在	纬度	45°	,	然后	在	任何	其他

['lætɪtuːd] [el] ,

latitude	l	,
纬度	我	,

如果 G 表示纬度 45° 处物体的重量，那么在任何其他纬度 l，

[ɪts] [weɪt] , [ɪz] [faʊnd] [baɪ] ['mʌltɪplaɪɪŋ] [dʒiː][baɪ]

its	weight	,	is	found	by	multiplying	G	by
它是	重量	,	是	成立	经过	乘法	G	经过

它的重量可以通过将 G 乘以

[ðɪs] ['fæktər][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə] W_0 [ɪn][ðə; ði]['fɔːrmjələ] .

This	factor	is	to	be	applied	to	W_0	in	the	formula	.
这	因素	是	到	是	应用	到	W_0	在	这	公式	.

该系数应应用于公式中的 W_0。

[ðɪs] [ɪz] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ] ['mʌltɪplaɪɪŋ] [ðə; ði] [ə'bʌv] ['vælјuː][ʌv; əv][ziː][baɪ]

This	is	accomplished	by	multiplying	the	above	value	of	z	by
这	是	完成	经过	乘法	这	多于	价值	的	z	经过

这是通过将上述 z 值乘以

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə]['sɪmplɪfaɪ][ðə; ði] [ɪk'spreʃ(ə)n] [wiː; wi] [wɪl] ['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər][ðə; ði] [miːn] [bɪ'twiːn]

In	order	to	simplify	the	expression	we	will	substitute	for	the	mean	between
在	命令	到	简化	这	表达	我们	将要	代替	为了	这	意思是	之间

[ðə; ði] ['temprətʃəz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [ænd; ənd] ['loʊər] ['steɪʃənz] ,

the	temperatures	of	the	upper	and	lower	stations	,
这	温度	的	这	上	和	降低	车站	,

为了简化表达式，我们将用上站和下站温度的平均值来代替。

['dezɪgneɪtɪd] [baɪ] t_0 [ænd; ənd][tiː] . [ðə; ði]['fæktər] [ðen] [bɪ'kʌmz]

designated	by	t_0	and	t	.	The	factor	then	becomes
指定的	经过	t_0	和	t	.	这	因素	然后	变成

用 t_0 和 t 表示。该因子则变为

[ænd; ənd][ðə; ði]['vælјuː][ʌv; əv][ziː] [meɪ] [biː; bi] ['rɪt(ə)n]

and	the	value	of	z	may	be	written
和	这	价值	的	z	可能	是	书面

的值可以写成

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 34]
[页 -]

[第34页]

[ɪf] [em][biː; bi] [juːst] [tuː; tə] [ˌreprɪˈzent] [ðə; ði]['mɒdʒələs][ʌv; əv][ðə; ði] [nəˈpiəriən] [ˈlɔgəriθmz] [wiː; wi] [meɪ]
If M be used to represent the modulus of the Napierian logarithms we may
如果 M 是 用过的 到 代表 这 模量 的 这 纳皮里安 对数 我们 可能
[raɪt]
write
写

如果用 M 来表示纳皮尔对数的模，我们可以写出

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈlɔgəriθmz] [ɑːr; ər][ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑːmən] [kaɪnd] .
in which the logarithms are of the common kind .
在 哪个 这 对数 是 的 这 常见的 种类 .

其中的对数是常见的对数。

[ðɪs] [ɪz][lɑː] ['pleɪsɪz] ['fɔːrmjələ] .
This is La Place's formula .
这 是 拉 地方的 公式 .

这就是拉普拉斯公式。

[eɪtʃ][ɪn][ðə; ði] [ɪkˈspreʃ(ə)n] [ɪz][nɑːt][ðə; ði][ˌbærəˈmetrɪk] [haɪt] [dəˈrektli; daɪˈrektli] [əbˈzɜːrvd] [æt; ət][ðə; ði]
h in the expression is not the barometric height directly observed at the
h 在 这 表达 是 不是 这 气压 高度 直接地 观察到 在 这
['ʌpər] ['steɪʃ(ə)n] ,
upper station ,
上 车站 ,

表达式中的 h 不是在高站直接观测到的气压高度。

[bʌt; bət] [ðɪs] [haɪt] [rɪˈdjʊst] [tuː; tə][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] ['loʊər] ['steɪʃ(ə)n] .
but this height reduced to the temperature of the lower station .
但 这 高度 减少 到 这 温度 的 这 降低 车站 .

但这个高度会降低到较低站点的温度。

[ðə; ði]['væljuː][ʌv; əv][hæz; həz] [bɪn] [dɪˈtɜːrmɪnd] [baɪ]['traɪəl][ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrmjələ][əˈpɑːn] [noʊn]
The value of has been determined by trial of the formula upon known
这 价值 的 有 到过 决定 经过 审判 的 这 公式 之上 已知
['æltɪtjuːdz] .
altitudes .
海拔 .

通过在已知海拔高度上试验该公式，确定了该值。

['ræmənd] [ɪn][hɪz; ɪz] ['sɜːrveɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɪrəˌnɪz] [dɪˈtɜːrmɪnd] [ɪts]['vælju:][tuː; tə][biː; bi] - .
Ramond in his survey of the Pyrenees determined its value to be 18336 .
拉蒙德 在 他的 民意调查 的 这 比利牛斯山脉 决定 它是 价值 到 是 - .

拉蒙德在对比利牛斯山脉的调查中确定其价值为 18336。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 35]
[页 -]

[第35页]

[ðə; ði] [ˌʌnˈnoʊn] [tɜːrm][ziː][ɪn][ðə; ði]['sekənd] ['membər] [ɪz] [dɪˈtɜːrmɪnd] [baɪ] [səkˈsesɪv] [əprɒksɪˈmeɪʃnz]
The unknown term z in the second member is determined by successive approximations
这 未知 学期 z 在 这 第二 成员 是 决定 经过 连续 近似值
.
:
.

第二项中的未知项 z 通过逐次逼近法确定。

[ðə; ði][fɜːrst]['vælјuː] ['biːɪŋ]
The first value being
这 第一的 价值 存在

第一个值是

[ðɪs] ['biːɪŋ] ['sʌbstɪtjutɪd] , [wiː; wi] [meɪ] [hæv; həv]
This being substituted , we may have
这 存在 替代 , 我们 可能 有

如此替换之后，我们可能就有了

['faɪnəli] , [ðiːz] ['biːɪŋ] ['sʌbstɪtjutɪd] [ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] ['vælјuː][ʌv; əv][ziː][wiː; wi][get]
Finally , these being substituted in the above value of z we get
最后 , 这些 存在 替代 在 这 多于 价值 的 z 我们 得到

最后，将这些值代入上述 z 值，我们得到

[ðə; ði][tɜːrmz][ʌv; əv] [ðɪs] ['fɔːrmjələ][ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli] [rɪ'djʊst] [tuː; tə]['tæbjələr][fɔːrm][fɔːr; fər]['præktɪk(ə)l]
The terms of this formula are generally reduced to tabular form for practical
这 条款 的 这 公式 是 一般来说 减少 到 表格 形式 为了 实际的
[juːz] .
use .
使用 .

为了便于实际应用，该公式中的各项通常简化为表格形式。

[gaɪəts] ['fɔːrmjələ] [wɪtʃ] [ɪz] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm] [ðɪs] ,
Guyot's formula which is derived from this ,
盖约式 公式 哪个 是 衍生的 从 这 ,

由此推导出的盖约公式，

[ri'djuːsiŋ] ['miːtɚz] [tuː; tə] [fiːt] [ænd; ənd][ðə; ði]['kɔnstənts] [di'pendiŋ] [ɑːn]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ['biːɪŋ]
reducing meters to feet and the constants depending on temperature being
减少 米 到 脚 和 这 常数 取决于 在 温度 存在
[tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [əˈkɔːrd] [wɪð; wɪθ] ['fɛrənˌhaɪts] [skeɪl] ,
changed to accord with Fahrenheit's scale ,
已更改 到 符合 和 华氏度 规模 ,

将米转换为英尺，并将取决于温度的常数更改为符合华氏度制。

[ɪz]
is
是

是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 36]
[页 -]

[第36页]

[ðə; ði] [θriː] [tɜːrmz]['æftər][ðə; ði][fɜːrst][ɑːr; ər][ðə; ði] [kə'rekʃnz] .
The three terms after the first are the corrections .
这 三 条款 后 这 第一的 是 这 更正 .

第一条之后的三条是修正项。

[ðə; ði][fɜːrst] ['biːɪŋ] [ðæt] [fɔːr; fər][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət][ðə; ði] [tuː] ['steɪʃənz] .
The first being that for the temperature at the two stations .
这 第一的 存在 那 为了 这 温度 在 这 二 车站 .

首先是这两个站点的温度。

[ðə; ði]['sekənd][ɪz][ðə; ði] [kə'rekʃn] [fɔːr; fər][ðə; ði] [fɔːrs] [ʌv; əv]['grævəti] [di'pendiŋ] [ɑːn][ðə; ði]['lætɪtuːd] .
The second is the correction for the force of gravity depending on the latitude .
这 第二 是 这 更正 为了 这 力量 的 重力 取决于 在 这 纬度 .

第二项是根据纬度对重力进行修正。

[ðə; ði][θɜ:rd] [kən'teɪnz] ,

The	third	contains	,
这	第三	包含	,

第三部分包含：

[fɜ:rst][ðə; ði] [kə'rekʃn] [fɔ:r; fər]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv]['grævəti][ɑ:n][ðə; ði]['mɜ:rkjəri] ['kɑ:ləm] [æt; ət][ðə; ði]

first	the	correction	for	action	of	gravity	on	the	mercury	column	at	the
第一的	这	更正	为了	行动	的	重力	在	这	汞	柱子	在	这

[ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][zi:] ,

elevation	z	,
海拔	z	,

首先修正重力对高度为 z 处水银柱的作用力，

[ænd; ənd]['sekənd][ə; eɪ] [kə'rekʃn] [rɪ'kwaɪərd][fɔ:r; fər] [dɪ'kri:s] [ɪn]['densəti][ʌv; əv] [er] ['oʊɪŋ] [tu:; tə]

and	second	a	correction	required	for	decrease	in	density	of	air	owing	to
和	第二	一个	更正	必需的	为了	减少	在	密度	的	空气	欠款	到

[dɪ'kri:s] [ɪn]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv]['grævəti][æt; ət][ðə; ði] ['greɪtər] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] .

decrease	in	action	of	gravity	at	the	greater	elevation	.
减少	在	行动	的	重力	在	这	更大的	海拔	.

其次，由于海拔越高重力作用越小，空气密度越低，因此需要进行修正。

[ðə; ði]['fæktər][es] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði] [ə'prɑ:ksɪmət] ['dɪfrəns] [ɪn]['æltɪtu:d][ʌv; əv][ðə; ði] ['steɪʃənz] .

The	factor	s	being	the	approximate	difference	in	altitude	of	the	stations	.
这	因素	s	存在	这	近似	不同之处	在	高度	的	这	车站	.

系数 s 为各站点海拔高度的近似差值。

- ['fɔ:rmjələ] , [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [mʌtʃ] [ju:st] , ['difəz] ['slaɪtli] [frʌm; frəm] [gaɪəts] .

Plantamour's	formula	,	which	has	been	much	used	,	differs	slightly	from	Guyot's	.
-	公式	,	哪个	有	到过	很多	用过的	,	不同	轻微地	从	盖约式	.

Plantamour 的公式被广泛使用，它与 Guyot 的公式略有不同。

[ðə; ði][fɜ:rst][ˌkoʊɪ'fɪʃ(ə)nt][ɪz] - . [θri:] .

The	first	coefficient	is	60384	.	3	.
这	第一的	系数	是	-	.	3	.

第一个系数是 60384.3。

[ðə; ði][dɪ'nɑ:mɪneɪtər][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][tɜ:rm][ɪz] - . - [ænd; ənd][ə; eɪ] ['seprət]

The	denominator	of	temperature	term	is	982	.	26	and	a	separate
这	分母	的	温度	学期	是	-	.	-	和	一个	分离

[kə'rekʃn] [ɪz] [ju:st] [fɔ:r; fər][hju:'mɪdəti][ʌv; əv][ðə; ði] [er] .

correction	is	used	for	humidity	of	the	air	.
更正	是	用过的	为了	湿度	的	这	空气	.

温度项的分母为 982.26，空气湿度则单独进行修正。

[tu:; tə][ju:z] ['i:ðər] [ʌv; əv] [ði:z] ['fɔrmjələz] [teiblz][ɑ:r; ər] ['nesəseri] , [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðoʊz]

To	use	either	of	these	formulas	tables	are	necessary	,	of	which	those
到	使用	任何一个	的	这些	公式	表格	是	必要的	,	的	哪个	那些

要使用这两个公式中的任何一个，都需要用到表格，其中那些

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	37	]
[	页	-	]

[第37页]

[prɪ'perd] [baɪ][lɛf'tɛnənt] .

prepared	by	Lieut	.
准备	经过	中尉	.

由中尉准备。

[kɑ:l] . ['wiljəmsn] [[wʌn]] [ɑ:r; ər][ðə; ði][moʊst] [ɪ'læbərət] .

Col	.	Williamson	[	1	]	are	the	most	elaborate	.
上校	.	威廉姆森	[	1	]	是	这	最多	精心制作的	.

威廉姆森上校[1]是最精心设计的。

[fɔːr; fər][ðə; ði]['ænərɔɪd][ɪn]['ɔːrd(ə)neri] ['præktɪs] , ['fɔrmjələz][ʌv; əv] [mʌtʃ] [les] [kəm'pleksəti] [meɪ] [biː; bi]

For	the	Aneroid	in	ordinary	practice	,	formulas	of	much	less	complexity	may	be
为了	这	无液气压计	在	普通的	实践	,	公式	的	很多	较少的	复杂	可能	是

['prɑːfɪtəbli] [juːst] .

profitably	used	.
盈利	用过的	.

对于普通的无液气压计，可以使用复杂度低得多的公式。

[ðə; ði] [kə'rekʃnz] [diˈpendiŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði]['grævəti][ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri] ['kɑːləm] [wʊd] , [ɪn] ['eni]

The	corrections	depending	upon	the	gravity	of	the	mercury	column	would	,	in	any
这	更正	取决于	之上	这	重力	的	这	汞	柱子	会	,	在	任何

[keɪs] , [biː; bi][ə'mɪtɪd; oʊ'mɪtɪd] .

case	,	be	omitted	.
案件	,	是	省略	.

无论如何，根据水银柱重力进行的修正将被省略。

[ðə; ði] ['ʌðər] [kə'rekʃnz] [meɪ] [ɪn] ['veri] [naɪs] [wɜːrk][biː; bi] [ri'teind] .

The	other	corrections	may	in	very	nice	work	be	retained	.
这	其他	更正	可能	在	非常	好的	工作	是	保留	.

其他一些修改意见在非常优秀的作品中可能会被保留。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [kə'rekʃn] [diˈpendiŋ] [ɑːn][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv]['tʃeɪndʒɪz][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɑːn]

But	a	correction	depending	on	the	effect	of	changes	of	temperature	on
但	一个	更正	取决于	在	这	影响	的	变化	的	温度	在

[ðə; ði][mə'tælɪk][wɜːrk][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kerfəli] [rɪ'membər] .

the	metallic	work	of	the	instrument	should	be	carefully	remembered	.
这	金属	工作	的	这	乐器	应该	是	小心	记得	.

但是，必须仔细记住，要根据温度变化对仪器金属部件的影响进行修正。

[fɜːrst] - [klæs] ['ænərɔɪd] [kleɪm][tuː; tə][biː; bi] ['kɔmpenseitid] ,

First	-	class	Aneroids	claim	to	be	compensated	,
第一的	-	班级	无液量	宣称	到	是	补偿	,

一流的无液氧传感器要求获得赔偿，

[bʌt; bət][ə; eɪ] ['greɪtər] ['pɔːrʃ(ə)n] [wɪl] [niːd] [ə; eɪ] [kə'rekʃn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['pɜːrtʃəsər] [kæn; kən]

but	a	greater	portion	will	need	a	correction	which	the	purchaser	can
但	一个	更大的	部分	将要	需要	一个	更正	哪个	这	购买者	能

[dɪ'tɜːrmɪn] [fɔːr; fər][hɪm'self] ,

determine	for	himself	,
决定	为了	他自己	,

但更大一部分需要进行修正，这可以由买方自行决定。

[baɪ] ['sʌbdʒiktɪŋ] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə] ['dɪfrənt] ['temprətʃəz] [waɪl] [ðə; ði] ['preʃər] [rɪ'meɪnz]

by	subjecting	the	instrument	to	different	temperatures	while	the	pressure	remains
经过	服从	这	乐器	到	不同的	温度	尽管	这	压力	遗迹

['kɑːnstənt] .

constant	.
持续的	.

通过在保持压力恒定的情况下对仪器施加不同的温度来实现。

[ə; eɪ][ˌmɑːdɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [gaɪəts] ['fɔːrmjələ][ə'dæptɪd][tuː; tə]['ænərɔɪd][wɜːrk][wʌz; wəz] [sə'dʒestɪd] [ɪn]

A	modification	of	Guyot's	formula	adapted	to	aneroid	work	was	suggested	in
一个	修改	的	盖约式	公式	改编	到	无液气压计	工作	曾是	建议	在

[æn; ən] ['eksələnt] ['peɪpər][ɑːn][ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði]['ænərɔɪd] ,

an	excellent	paper	on	the	use	of	the	aneroid	,
一个	出色的	纸	在	这	使用	的	这	无液气压计	,

一篇关于无液气压计应用的优秀论文提出了一种适用于无液气压计的盖约公式的改进方案。

[riːd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti][ʌv; əv]['sɪv(ə)l] ['ɛndʒə'nɪrz] , [ɪn]['dʒænjueri] , - .

read	before	the	American	Society	of	Civil	Engineers	,	in	January	,	1871	.
读	前	这	美国人	社会	的	民用	工程师	,	在	一月	,	-	.

1871 年 1 月在美国土木工程师学会宣读。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 38]
[页 -]

[第38页]

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]
It is
它 是

这是

[diː][ɪz][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['æltɪtuːd][ɪn] [fiːt] .
D is the difference of altitude in feet .
D 是 这 不同之处 的 高度 在 脚 .

为海拔差，单位为英尺。

[eɪtʃ][ænd; ənd][eɪtʃ][ɑːr; ər][ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['riːdiŋz] [ɪn] [ɪntʃɪz] .
H and h are the barometric readings in inches .
H 和 h 是 这 气压 阅读 在 英寸 .

H 和 h 是以英寸为单位的气压读数。

[tiː][ænd; ənd][tiː][ɑːr; ər][ðə; ði] ['temprətʃəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [æt; ət][ðə; ði] [tuː] ['steɪʃənz] .
T and t are the temperatures of the air at the two stations .
T 和 t 是 这 温度 的 这 空气 在 这 二 车站 .

T 和 t 分别是这两个站点的空气温度。

['teɪbl] [iː][ɪz] [prɪ'perd] [fɔːr; fər][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] [ðɪs] ['fɔːrmjələ] .
Table II is prepared for the use of this formula .
桌子 二 是 准备 为了 这 使用 的 这 公式 .

表二是为使用该公式而编制的。

['ʌðər] ['fɔrmjələz] [wɪl] [biː; bi]['gɪv(ə)n][ɪn] [ə'nʌðər] ['tʃæptər] . [[wʌn]]
Other formulas will be given in another chapter . [1]
其他 公式 将要 是 给定 在 其他 章 . [1]

其他公式将在另一章中给出。[1]

[ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɑːn][sɜ'veɪz, 'sɜːˌveɪz][ænd; ənd] - .
The use of the Barometer on Surveys and Reconnoisances .
这 使用 的 这 晴雨表 在 调查 和 - .

晴雨表在勘测和侦察中的应用。

[baɪ][ɑːr] . [es] . ['wiljəmsn] .
By R . S . Williamson .
经过 拉 . S . 威廉姆森 .

作者：RS Williamson。

[nuː] [jɔːk] : [diː] . [væn]['nɑːstrənd] .
New York : D . Van Nostrand .
新的 约克 : D . 范 诺斯特兰德 .

纽约：D. Van Nostrand。

['lʌndən] :
London :
伦敦 :

伦敦：

['trʊbnər] & [ˌsiː 'oʊ] .
Trubner & Co .
特鲁布纳 & 合作 .

特鲁布纳公司

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 39]
[页 -]

[第39页]

['tʃæptər] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] .
CHAPTER III .
章 三、 .

第三章

['ænərɔɪd] [bə'rɒmɪtəz] :
ANEROID BAROMETERS :
无液气压计 气压计 :

无液气压计：

[ðer; ðər] [kən'strʌkʃ(ə)n] .
THEIR CONSTRUCTION .
他们的 建造 .

它们的构造。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ɔ:l] ['ænərɔɪd] [ɪz][ðə; ði] [seɪm] .
The general principle of construction of all aneroids is the same .
这 一般的 原则 的 建造 的 全部 无液量 是 这 相同的 .

所有无液气压计的构造原理基本相同。

[ə; eɪ][bɑ:ks][wɪð; wɪθ]['fleksəb(ə)l][saɪdz] , [hɜ:r'metɪkli] [si:ld] , [ðə; ði] [er] ['hævɪŋ] [bɪn] [fɜ:rst]
A box with flexible sides , hermetically sealed , the air having been first
一个 盒子 和 灵活的 侧面 , 密封地 密封 , 这 空气 拥有 到过 第一的
[ɪg'zɔ:stɪd] ,
exhausted ,
筋疲力尽的 ,

一个侧面可弯曲、密封的箱子，箱内空气已先抽空。

['tʃeɪndʒɪz][ɪts][fɔ:rm][æz; əz][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ['veriz] .
changes its form as the pressure of the atmosphere varies .
变化 它是 形式 作为 这 压力 的 这 气氛 变化 .

随着大气压力的变化，它的形状也会发生变化。

[ðə; ði] [tʃi:f] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði] ['veriəs] [kaɪndz][laɪ][ɪn][ðə; ði][mə'kænɪk(ə)l][dɪ'vaɪsɪz] ,
The chief differences in the various kinds lie in the mechanical devices ,
这 首席 差异 在 这 各种各样的 种类 说谎 在 这 机械的 设备 ,

各种类型的主要区别在于机械装置，

[baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði]['məuʃənz][ʌv; əv][ðə; ði][bɑ:ks][ɑ:r; ər] ['rendərd] [ə'pærənt] [tu:; tə][ðə; ði] [aɪ] ,
by which the motions of the box are rendered apparent to the eye ,
经过 哪个 这 运动 的 这 盒子 是 渲染 明显 到 这 眼睛 ,

通过这种方式，盒子的运动可以被肉眼观察到。

[ænd; ənd]['ɔ:lsoʊ] ['meʒərd] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] [æz; əz][tu:; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ]
and also measured in such a manner as to allow the corresponding
和 还 测量 在 这样的 一个 方式 作为 到 允许 这 相应的
['preʃərz] [tu:; tə][bi:; bi] [ɪk'sprest] [ɪn] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv]['mɜ:rkjəri] .
pressures to be expressed in inches of mercury .
压力 到 是 表达 在 英寸 的 汞 .

并且测量方式使得相应的压力可以用英寸汞柱表示。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 40]
[页 -]

[第40页]

[fɪg] . [wʌn] .
Fig . 1 .
如图 . 1 .

图1。

[ðə; ði]['ænərɔɪd][wʌz; wəz] [ɪn'ventɪd] [ə'baʊt][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sentʃəri] ,

The	aneroid	was	invented	about	the	beginning	of	this	century	,
这	无液气压计	曾是	发明	关于	这	开始	的	这	世纪	,

无液气压计大约是在本世纪初发明的。

[bʌt; bət][wʌz; wəz][fɜ:rst] [meɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɜ:rvɪsəb(ə)l] [fɔ:rm][baɪ]['vɪdi] , [ɪn] - .

but	was	first	made	of	a	serviceable	form	by	Vidi	,	in	1848	.
但	曾是	第一的	制成	的	一个	可用	形式	经过	维迪	,	在	-	.

但最早由维迪于 1848 年制成实用型。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [səb'stænʃəli] [ðə; ði][fɔ:rm][moʊst] [ju:st] [tu:; tə] - [deɪ] .

It	is	substantially	the	form	most	used	to	-	day	.
它	是	实质性	这	形式	最多	用过的	到	-	天	.

它基本上是目前最常用的形式。

[ðə; ði]['vækju:m][bɑ:ks][ɪz][ə; eɪ] [θɪn] [loʊ] ['sɪlɪndər] ,

The	vacuum	box	is	a	thin	low	cylinder	,
这	真空	盒子	是	一个	薄的	低的	圆柱	,

真空箱是一个细长的圆柱体。

[ænd; ənd][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [θɪn] ['fleksəb(ə)l] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlɪndər] [ɪz] [kən'veid] [baɪ]

and	the	motion	of	the	thin	flexible	head	of	the	cylinder	is	conveyed	by
和	这	运动	的	这	薄的	灵活的	头	的	这	圆柱	是	传递	经过

['su:təb(ə)l] ['mekənɪzəm] [tu:; tə][ðə; ði]['ɪndeks][hænd] .

suitable	mechanism	to	the	index	hand	.
合适的	机制	到	这	指数	手	.

圆柱体细长柔性头部的运动通过合适的机构传递到指示手。

- ['ænərɔɪd][ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . [wʌn] .

Vidi's	aneroid	is	shown	in	Fig	.	1	.
-	无液气压计	是	所示	在	如图	.	1	.

Vidi 的无液气压计如图 1 所示。

[di:][ɪz][ðə; ði]['vækju:m][bɑ:ks] , [sə'pɔ:rtɪŋ] [ðə; ði] ['ʌpraɪt] ['pɪlər][em][ə'pɑ:n][ɪts]['sentər] .

D	is	the	vacuum	box	,	supporting	the	upright	pillar	M	upon	its	center	.
D	是	这	真空	盒子	,	支持	这	直立	支柱	M	之上	它是	中心	.

D 是真空箱，其中心支撑着直立的柱子 M。

[æz; əz][em]['raɪzɪz][ɔ:r][fɔ:lz] , [ə; eɪ] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] ['moʊʃ(ə)n][ɪz]['gɪv(ə)n][tu:; tə][ðə; ði]

As	M	rises	or	falls	,	a	corresponding	motion	is	given	to	the
作为	M	上升	或者	瀑布	,	一个	相应的	运动	是	给定	到	这

当 M 上升或下降时，也会给它施加相应的运动。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	41	]
[	页	-	]

[第41页]

[pleɪt] [si:] . [ə; eɪ] ['kaʊntər] - ['preʃər] [ɪz] [ə'fɔ:d] [baɪ][ðə; ði]['spaɪrəl] [sprɪŋ] [es] .

plate	C	.	A	counter	-	pressure	is	afforded	by	the	spiral	spring	S	.
盘子	C	.	一个	柜台	-	压力	是	提供	经过	这	螺旋	春天	S	.

板 C。螺旋弹簧 S 提供反压力。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

无液气压计：其构造和用途(The aneroid barometer its construction and use)

[ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][si:][ɪz] [kən'veid] [baɪ][ðə; ði][lɪŋks][wʌn][ænd; ənd][ˌtu:'tu:][tu:; tə][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['rɑ:kər]
The motion of C is conveyed by the links 1 and 2 to a little rocker
这 运动 的 C 是 传递 经过 这 链接 1 和 2 到 一个 小的 摇滚乐
[ʃæft] ,
shaft ,
轴 ,

C 的运动通过连杆 1 和 2 传递到一个小的摇臂轴上，

[ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði]['fɪgjər] .
shown in the figure .
所示 在 这 数字 .

如图所示。

[æn; ən][ɑ:rm] , [θri:] ,
An arm , 3 ,
一个 手臂 , 3 ,

一只手臂，3，

[ə'tætʃt] [tu:; tə] [ðɪs] [ʃæft] [ɪz] [kə'nektɪd] [baɪ][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [tʃeɪn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ʃæft] [wɪtʃ] ['kæriz]
attached to this shaft is connected by a minute chain with the shaft which carries
随附的 到 这 轴 是 连接 经过 一个 分钟 链 和 这 轴 哪个 携带
[ðə; ði]['ɪndeks]['pɔɪntər] .
the index pointer .
这 指数 指针 .

通过细链与该轴相连，该轴上装有指针。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][kept] [wu:nd] [tu:; tə][ðə; ði]['prɑ:pər]['tenʃ(ə)n][ə'baʊt] [ðɪs] [ʃæft] [baɪ][ə; eɪ][faɪn]['spaɪrəl] [her]
It is kept wound to the proper tension about this shaft by a fine spiral hair
它 是 保留 伤口 到 这 恰当的 紧张 关于 这 轴 经过 一个 美好的 螺旋 头发
[sprɪŋ] .
spring .
春天 .

它通过一根精细的螺旋游丝保持在轴上适当的张力。

[fɪg] . [ˌtu:'tu:] .
Fig . 2 .
如图 . 2 .

图2。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 42]
[页 -]

[第42页]

[fɪg] . [θri:] .
Fig . 3 .
如图 . 3 .

图3。

[ə; eɪ][ˌmɑ:dɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn] [fɪgz] . [ˌtu:'tu:][ænd; ənd][θri:] .
A modification of this is shown in Figs . 2 and 3 .
一个 修改 的 这 是 所示 在 无花果 . 2 和 3 .

图 2 和图 3 显示了对此的修改。

([siː] , ['ɔːlsoʊ] , ['frʌntɪspiːs]) .
(See , also , frontispiece) .
(看 , 还 , 卷首插图) .

（另见卷首插图）。

[ðɪs] [ɪz] - ['ænərɔɪd] , [ænd; ənd][ɪz][ðə; ði][wʌn] ['tʃiːfli] [ɪm'plɔɪd] [naʊ] .
This is Naudet's aneroid , and is the one chiefly employed now .
这 是 - 无液气压计 , 和 是 这 一 主要 受雇 现在 .

这是诺德的无液气压计，也是目前主要使用的气压计。

[ˌaɪ 'tiː] ['difəz] [frʌm; frəm] - [ɪn][ðə; ði] [ˌsʌbstɪ'tuːʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [θɪn]
It differs from Vidi's in the substitution of the thin
它 不同 从 - 在 这 替代 的 这 薄的

它与维迪的版本不同之处在于用细线代替了细线。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 43]
[页 -]

[第43页]

['læmɪneɪtɪd] [sprɪŋ] ([biː][ɪn] ['frʌntɪspiːs]) [fɔːr; fər][ðə; ði]['spaɪrəl] [sprɪŋ] ([es][ɪn][fɪg] . [wʌn]) .
laminated spring (B in frontispiece) for the spiral spring (S in Fig . 1) .
层压 春天 (B 在 卷首插图) 为了 这 螺旋 春天 (S 在 如图 . 1) .

叠层弹簧（扉页中的 B）用于螺旋弹簧（图 1 中的 S）。

[fɪg] . [fɔːr] .
Fig . 4 .
如图 . 4 .

图4。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði]['oʊldɪst][fɔːrmz][ʌv; əv][bɑːks] [bə'rɑːmɪtər] [ænd; ənd][ðə; ði][wʌn][tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]
One of the oldest forms of box barometer and the one to which the
一 的 这 最老 表格 的 盒子 晴雨表 和 这 一 到 哪个 这
[neɪm] ['ænərɔɪd][ɪz] [rɪ'strɪktɪd] [baɪ][sʌm; səm] ['raɪtɚz] ,
name aneroid is restricted by some writers ,
姓名 无液气压计 是 受限制的 经过 一些 作家 ,

这是最古老的箱式气压计之一，也是一些学者将"无液气压计"这一名称专门用于指代的气压计。

[ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn][fɪg] . [fɔːr] .
is represented in Fig . 4 .
是 代表 在 如图 . 4 .

如图 4 所示。

[ə; eɪ][rek'tæŋgjələr] [tuːb] , [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [er] [hæz; həz] [bɪn] ['pɜːrfɪktli]
A rectangular tube , from which the air has been perfectly
一个 矩形的 管子 , 从 哪个 这 空气 有 到过 完美

一根矩形管，其中的空气完全

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 44]
[页 -]

[第44页]

[ɪg'zɔːstɪd] , [ɪz] [siːld] [hɜːr'metɪkli] , [ænd; ənd] , ['hævɪŋ] [bɪn] [bent]['ɪntuː][ðə; ði][fɔːrm] [ˌreprɪ'zentɪd]
exhausted , is sealed hermetically , and , having been bent into the form represented
筋疲力尽的 , 是 密封 密封地 , 和 , 拥有 到过 弯曲 进入 这 形式 代表
[ɪn][ðə; ði] ['fɪgjər] [baɪ][ˌsiː.biː'diː] ,
in the figure by cbd ,
在 这 数字 经过 CBD ,

耗尽后，被密封起来，并被弯曲成图中 cbd 所示的形状，

[ɪz] [meɪd] [fæst][æt; ət][ðə; ði]['mɪd(ə)l] [pɔɪnt] [biː] .

is	made	fast	at	the	middle	point	b	.
是	制成	快速地	在	这	中间	观点	b	.

在中间点 b 处快速固定。

[ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [iks'tremitis] [siː][ænd; ənd][diː]

The	varying	pressure	of	the	atmosphere	causes	the	extremities	c	and	d
这	变化	压力	的	这	气氛	原因	这	四肢	c	和	d

[tuː; tə] [ə'proʊtʃ] [ɔːr] [rɪ'siːd] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] .

to	approach	or	recede	from	each	other	.
到	方法	或者	消退	从	每个	其他	.

大气压力的变化导致端点 c 和 d 相互靠近或远离。

[ðɪs] ['moʊʃ(ə)n][ɪz] [kən'vɜːrtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ][tuː; tə] - [ænd; ənd] - [froʊ] [trə'vɜːrs] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɪndeks] ,

This	motion	is	converted	into	a	to	-	and	-	fro	traverse	of	the	index	,
这	运动	是	转换	进入	一个	到	-	和	-	弗	横穿	的	这	指数	,

这种运动被转化为索引的来回遍历，

[baɪ][ə; eɪ] ['mekənɪzəm] [sə'fɪʃntli] [wel] [ɪg'zɪbɪtɪd] [baɪ][ðə; ði]['daɪəgræm] .

by	a	mechanism	sufficiently	well	exhibited	by	the	diagram	.
经过	一个	机制	足够	出色地	展出	经过	这	图表	.

通过图中清晰展示的机制。

[ðɪs] [ɪz] [noʊn] [æz; əz] [brdənz] [fɔːrm] .

This	is	known	as	Bourdon's	form	.
这	是	已知	作为	波登的	形式	.

这就是所谓的布尔东式。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] [naʊ] [ɪm'plɔɪd] [fɔːr; fər] ['delɪkət] [wɜːrk] .

It	is	not	now	employed	for	delicate	work	.
它	是	不是	现在	受雇	为了	精美的	工作	.

它现在不用于精细作业。

[ðə; ði][fɔːrmz][ʌv; əv]['vɪdi][ænd; ənd] [noʊdɛt] [ɑːr; ər] , [baɪ][sʌm; səm] ['raɪtɚz] , ['dezɪgneɪtɪd] [ðə; ði]

The	forms	of	Vidi	and	Naudet	are	,	by	some	writers	,	designated	the
这	表格	的	维迪	和	瑙德	是	,	经过	一些	作家	,	指定的	这

[ˌhoʊloʊ'stɛrɪk] [bə'rɒmɪtəz] .

holosteric	barometers	.
全息的	气压计	.

Vidi 和 Naudet 的形式被一些作家称为全息晴雨表。

[ðə; ði][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðiːz] ['ɪnstrʊmənts] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə][ˌkɔːrə'spɑːnd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [haɪt]

The	graduation	of	these	instruments	is	made	to	correspond	with	the	height
这	毕业	的	这些	仪器	是	制成	到	对应	和	这	高度

[ʌv; əv][ðə; ði][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] ,

of	the	mercurial	barometer	,
的	这	水银	晴雨表	,

这些仪器的刻度与水银气压计的高度相对应。

[ænd; ənd][ɪz] [ɪk'sprest] [æz; əz] [ɪntʃɪz] [ɔːr] ['milimiːtəz] .

and	is	expressed	as	inches	or	millimeters	.
和	是	表达	作为	英寸	或者	毫米	.

并以英寸或毫米表示。

[ðə; ði] ['dɪfəkəltɪz] [tuː; tə][biː; bi][met][baɪ][ðə; ði]['meɪkər] , [ɪn][si'kjuəiŋ] ['ækjərəsi] [ʌv; əv] ['wɜːrkɪŋ] ,

The	difficulties	to	be	met	by	the	maker	,	in	securing	accuracy	of	working	,
这	困难	到	是	遇见	经过	这	制造商	,	在	确保	准确性	的	在职的	,

制造者在确保加工精度方面将面临的困难

[ɑːr; ər] [ðoʊz] [wɪtʃ] [əˈraɪz] [ˈtʃiːfli] [frʌm; frəm][ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][ˌiːlæ'stɪsəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['sevrəl]

are	those	which	arise	chiefly	from	the	varying	elasticity	of	the	several
是	那些	哪个	出现	主要	从	这	变化	弹性	的	这	一些

[məˈtælɪk]['elɪmənts; 'eləmənts][ˈʌndər] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

metallic	elements	under	change	of	temperature	.
金属	元素	在下面	改变	的	温度	.

这些缺陷主要是由于不同金属元素的弹性随温度变化而变化引起的。

['greɪtər] [sɪm'plɪsəti] [ʌv; əv] [kən'strʌkʃ(ə)n] [maɪt] [biː; bi] [priˈzjʊmd] [tuː; tə][biː; bi] [əˈtendid] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

Greater	simplicity	of	construction	might	be	presumed	to	be	attended	with	a
更大的	简单	的	建造	可能	是	假定	到	是	参加	和	一个

人们可能会认为，结构越简单，就越容易出现问题。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	45	]
[	页	-	]

[第45页]

['smɔːlər] [ˌlaɪə'bɪləti][tuː; tə][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv] ['erər] , [fɔːr; fər] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə]

smaller	liability	to	a	kind	of	error	,	for	which	it	is	exceedingly	difficult	to
较小的	责任	到	一个	种类	的	错误	,	为了	哪个	它	是	非常	难的	到

['kɑːmpenseɪt] .

compensate	.
补偿	.

对于某种难以弥补的错误，其责任较小。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['θiːəri] [ʌv; əv][ðə; ði] ['goʊldˌʃmɪd] ['ænərɔɪd] .

This	is	the	theory	of	the	Goldschmid	Aneroid	.
这	是	这	理论	的	这	戈尔德施密德	无液气压计	.

这就是戈尔德施密德无液气压计的理论。

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər]['ɔːrd(ə)neri] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] [juːz][ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][fɪg] . [faɪv] .

The	instrument	designed	for	ordinary	engineering	use	is	represented	by	Fig	.	5	.
这	乐器	设计	为了	普通的	工程	使用	是	代表	经过	如图	.	5	.

图 5 所示为专为普通工程用途设计的仪器。

[ðə; ði][saɪz] [ˌrekə'mendɪd] [baɪ][ðə; ði]['prez(ə)nt]['meɪkɚz][fɔːr; fər] [ðɪs] ['sɜːrvɪs] [ɪz] 3⅛ [ɪntʃɪz] [ɪn]

The	size	recommended	by	the	present	makers	for	this	service	is	3⅛	inches	in
这	尺寸	受到推崇的	经过	这	展示	制造商	为了	这	服务	是	3⅛	英寸	在

[daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] 2½ [ɪntʃɪz] [haɪ] .

diameter	and	2½	inches	high	.
直径	和	2½	英寸	高的	.

目前制造商推荐的此款餐具尺寸为直径 3⅛ 英寸，高 2½ 英寸。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	46	]
[	页	-	]

[第46页]

[fɪg] . [faɪv] .

Fig	.	5	.
如图	.	5	.

图5。

[fɪg] . [sɪks] .

Fig	.	6	.
如图	.	6	.

图 6。

[fɪg] . ['sɛvən] .

Fig	.	7	.
如图	.	7	.

图7。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ɪz] [ɪg'zɪbɪtɪd] [baɪ][fɪg] . [sɪks] .

The	construction	is	exhibited	by	Fig	.	6	.
这	建造	是	展出	经过	如图	.	6	.

该结构如图 6 所示。

[ðə; ði]['vækju:m][bɑ:ks] , [kən'strʌktɪd] [æz; əz] [bɪ'fɔ:r] [dɪ'skraɪbd] , [ɪz] [ʃoʊn] [æt; ət][ˌeɪ 'eɪ] .

The	vacuum	box	,	constructed	as	before	described	,	is	shown	at	aa	.
这	真空	盒子	,	建造	作为	前	描述	,	是	所示	在	aa	.

按照前面描述的方法构造的真空箱如图aa所示。

[ðə; ði]['məuʃənz][ʌv; əv][ðə; ði][bɑ:ks] , [kɔ:zd] [baɪ][ˌveəri:'eiʃənz][ʌv; əv] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] , [ɑ:r; ər]

The	motions	of	the	box	,	caused	by	variations	of	atmospheric	pressure	,	are
这	运动	的	这	盒子	,	导致	经过	变体	的	大气	压力	,	是

[kən'veid] [də'rektli; daɪ'rektli][tu:; tə][ðə; ði]['levər] ,

conveyed	directly	to	the	lever	,
传递	直接地	到	这	杠杆	,

箱体因大气压力变化而产生的运动直接传递到杠杆上。

[hu:z] ['fʊlkrəmˌ'fʌlkrəm][ɪz][æt; ət][i:] - , [ænd; ənd] [hu:z] [fri:] [end][ɪz][æt; ət][i:] . [ðɪs] [end] ,

whose	fulcrum	is	at	e	'	,	and	whose	free	end	is	at	e	.	This	end	,
谁	支点	是	在	e	-	,	和	谁	自由的	结尾	是	在	e	.	这	结尾	,

其支点位于 e″，自由端位于 e。这一端，

[prə'dʒektɪŋ] [θru:] [ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['keɪsɪŋ] [ænd; ənd] ['wɜ:rkɪŋ] ['fri:li] [θru:] [ə; eɪ][slɑ:t] ,

projecting	through	the	side	of	the	casing	and	working	freely	through	a	slot	,
投影	通过	这	边	的	这	套管	和	在职的	自由	通过	一个	投币口	,

从外壳侧面伸出，并通过缝隙自由活动，

[ɪz] [əb'zɜ:rvd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['mægnɪfaɪɪŋ] [lenz] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ri:dɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði]['ɪndeks][ˌɛf'ɛf]['teɪkən] .

is	observed	with	a	magnifying	lens	,	and	the	reading	on	the	index	ff	taken	.
是	观察到	和	一个	放大	镜片	,	和	这	阅读	在	这	指数	ff	已采取	.

使用放大镜观察，并读取索引 ff 上的读数。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði]['levər] , ['wɜ:rkɪŋ] [wɪð; wɪθ]['prɑ:pər] [i:z] [ɑ:n][ɪts]['fʊlkrəmˌ'fʌlkrəm] ,

But	it	is	evident	that	the	lever	,	working	with	proper	ease	on	its	fulcrum	,
但	它	是	明显	那	这	杠杆	,	在职的	和	恰当的	舒适	在	它是	支点	,

但很明显，杠杆在其支点上轻松运作，

[mʌst; məst][bi:; bi] [sə'plaɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɜ:rt(ə)n][ə'maʊnt][ʌv; əv]['kaʊntər] - ['preʃər] .

must	be	supplied	with	a	certain	amount	of	counter	-	pressure	.
必须	是	供应	和	一个	肯定	数量	的	柜台	-	压力	.

必须施加一定的反压力。

[ðɪs] [ɪz] [ɪn'dʒi:niəsli] [dʌn] [baɪ][eɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['delɪkət] [sprɪŋ] [i:] - ,

This	is	ingeniously	done	by	aid	of	the	delicate	spring	e	'	,
这	是	巧妙地	完毕	经过	援助	的	这	精美的	春天	e	-	,

这是借助精巧的弹簧 e' 巧妙地实现的。

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðə; ði]['levər] [nɪr] [ðə; ði]['fʊlkrəmˌ'fʌlkrəm] .

which	is	attached	to	the	lever	near	the	fulcrum	.
哪个	是	随附的	到	这	杠杆	靠近	这	支点	.

它连接在杠杆靠近支点的位置。

['berɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði] [sprɪŋ] [ɪz][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði][maɪ'krɑ:mɪtər] [skru:] [em] ,

Bearing	on	the	spring	is	the	point	of	the	micrometer	screw	M	,
轴承	在	这	春天	是	这	观点	的	这	千分尺	拧紧	M	,

弹簧上的轴承是千分尺螺杆 M 的尖端，

[hu:z] [hed] [ɪz]['grædʒueɪtɪd][tu:; tə]['hʌndrədθˌ'hʌndrətθ][ænd; ənd][fɔ:rmz][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] [keɪs] .

whose	head	is	graduated	to	hundredths	and	forms	the	top	of	the	case	.
谁	头	是	毕业	到	百分之一	和	表格	这	顶部	的	这	案件	.

其头部刻度精确到百分之一，构成盒子的顶部。

[bəuθ]['levər][ænd; ənd] [sprɪŋ] [ɑːr; ər] ['fɜːrnɪʃt] [æt; ət][ðer; ðər] [iks'tremitis] [wɪð; wɪθ] [braɪt]

Both	lever	and	spring	are	furnished	at	their	extremities	with	bright
两个都	杠杆	和	春天	是	提供	在	他们的	四肢	和	明亮的

杠杆和弹簧的末端都装有光亮的部件。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	47	]
[	页	-	]

[第47页]

['met(ə)l] ['hedz] , [huːz] [end]['sɜ˞ːfəsəz, 'sɜ˞ːfəsɪz][laɪ][ɪn][ðə; ðɪ] [seɪm] [pleɪn] .

metal	heads	,	whose	end	surfaces	lie	in	the	same	plane	.
金属	头部	,	谁	结尾	表面	说谎	在	这	相同的	飞机	.

金属头，其端面位于同一平面内。

[ðə; ðɪ] [hed] [iː] - [ɪz] , ['ʌndər]['ɔːrd(ə)neri][kən'dɪʃ(ə)nz] , ['haɪər] [ðæn; ðən][iː] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][fɪg] . [sɪks] .

The	head	e	'	is	,	under	ordinary	conditions	,	higher	than	e	,	as	shown	in	Fig	.	6	.
这	头	e	-	是	,	在下面	普通的	状况	,	更高	比	e	,	作为	所示	在	如图	.	6	.

如图 6 所示，在正常情况下，水头 e' 高于 e。

[wen] [ə; eɪ] ['riːdɪŋ] [ɪz][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən][ðə; ðɪ][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [keɪs] [ɪz] [tɜːrnd] [ʌn'tɪl][iː] - [ænd; ənd]

When	a	reading	is	to	be	taken	the	top	of	the	case	is	turned	until	e	'	and
什么时候	一个	阅读	是	到	是	已采取	这	顶部	的	这	案件	是	转向	直到	e	-	和

[iː][ɑːr; ər][saɪd][baɪ][saɪd] ;

e	are	side	by	side	;
e	是	边	经过	边	;

读取读数时，将表壳顶部旋转，直到 e' 和 e 并排；

[ðə; ðɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l][maːrks] [bɔːrn] [ɑːn][ðə; ðɪ] [mə'tælɪk] ['hedz] ['biːɪŋ] [brɔːt] [tuː; tə][æn; ən][ɪg'zækt]

the	horizontal	marks	borne	on	the	metallic	heads	being	brought	to	an	exact
这	水平的	标记	出生	在	这	金属	头部	存在	带来	到	一个	精确的

[koʊ'ɪnsɪdəns] [baɪ][eɪd][ʌv; əv][ə; eɪ][lenz] ([piː][ɪn] [fɪg] . [faɪv]) .

coincidence	by	aid	of	a	lens	(	P	in	Fig	.	5	)	.
巧合	经过	援助	的	一个	镜片	(	P	在	如图	.	5	)	.

借助透镜（图 5 中的 P），使金属头上的水平标记完全重合。

[ðə; ðɪ] ['riːdɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ɪntʃɪz] [ɪz]['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [skeɪl] [ˌɛf'ɛf] ,

The	reading	of	the	inches	is	taken	from	the	scale	ff	,
这	阅读	的	这	英寸	是	已采取	从	这	规模	ff	,

英寸读数取自刻度尺ff，

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['hʌndrədθˌ'hʌndrətθ][frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [dɪ'vɪʒnz] [ɑːn][ðə; ðɪ] [skeɪl] [ə'raʊnd] [ðə; ðɪ]

and	of	the	hundredths	from	the	divisions	on	the	scale	around	the
和	的	这	百分之一	从	这	部门	在	这	规模	大约	这

[tɑːp][ʌv; əv][ðə; ðɪ][bɑːks][tiː] ;

top	of	the	box	T	;
顶部	的	这	盒子	T	;

以及盒子 T 顶部刻度盘上各分度的百分之一；

[ə; eɪ] [fɪkst] [pɔɪnt] [siː] ['biːɪŋ] [mɑːrkt] [ɑːn][ðə; ðɪ] ['sɪlɪndər] .

a	fixed	point	c	being	marked	on	the	cylinder	.
一个	固定的	观点	c	存在	标记	在	这	圆柱	.

在圆柱体上标记一个固定点 c。

[ɪn] ['fɪgjər] ['sɛvən][ðə; ðɪ]['ɪndɪsiːz] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] ['riːdɪŋ] [ʌv; əv] - . - [ɪntʃɪz] .

In	figure	7	the	indices	exhibit	a	reading	of	29	.	75	inches	.
在	数字	7	这	指数	展览	一个	阅读	的	-	.	-	英寸	.

如图 7 所示，指数读数为 29.75 英寸。

[ðə; ðɪ] [θər'mɑːmɪtər] [ef][ɪz][æn; ən][ɪm'pɔːrt(ə)nt][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['ɪnstrəmənt] .

The	thermometer	F	is	an	important	part	of	the	instrument	.
这	温度计	F	是	一个	重要的	部分	的	这	乐器	.

温度计的华氏度是该仪器的重要组成部分。

[ɪn][sʌm; səm][ʌv; əv] [ðiːz] ['ɪnstrʊmənts] [ðə; ði] [skeɪl] [ˌɛf'ɛf] [berz] [noʊ] ['refrəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪntʃɪz]

In	some	of	these	instruments	the	scale	ff	bears	no	reference	to	the	inches
在	一些	的	这些	仪器	这	规模	ff	熊	不	参考	到	这	英寸

[ʌv; əv][ðə; ði][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] ,

of	the	mercurial	barometer	,
的	这	水银	晴雨表	,

在某些仪器中，刻度 ff 与水银气压计的英寸数无关。

[bʌt; bət][ɪz][ʌv; əv][æn; ən] ['ɑːrbɪtreri] ['kærəktər] , [ænd; ənd][ɪz] ['dɪfrənt] [fɔːr; fər] ['dɪfrənt] ['ɪnstrʊmənts] .

but	is	of	an	arbitrary	character	,	and	is	different	for	different	instruments	.
但	是	的	一个	随意的	特点	,	和	是	不同的	为了	不同的	仪器	.

但它具有任意性，并且对于不同的乐器来说也不同。

[ðə; ði]['vælju:][ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'vɪʒnz] [ɪz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ]['stændərd] ['ɪnstrʊmənts] ,

The	value	of	the	divisions	is	determined	by	comparison	with	standard	instruments	,
这	价值	的	这	部门	是	决定	经过	比较	和	标准	仪器	,

各分度值的确定方法是与标准仪器进行比较。

[ænd; ənd][ɪz] ['kerfəli] [ɪk'sprest] [ɪn]['tæbjələr][fɔːrm][ɑːn][ðə; ði]['kʌvər][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] .

and	is	carefully	expressed	in	tabular	form	on	the	cover	of	the	box	.
和	是	小心	表达	在	表格	形式	在	这	覆盖	的	这	盒子	.

并以表格形式详细列于包装盒封面上。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	48	]
[	页	-	]

[第48页]

[sʌm; səm] [kə'rekʃnz] [fɔːr; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ænd; ənd] ['preʃər] [ɑːr; ər][rɪ'kwaɪərd][ɪn][ðə; ði][juːz]

Some	corrections	for	temperature	and	pressure	are	required	in	the	use
一些	更正	为了	温度	和	压力	是	必需的	在	这	使用

[ʌv; əv] [ðiːz] ['ɪnstrʊmənts] [wɪtʃ] ,

of	these	instruments	which	,
的	这些	仪器	哪个	,

在使用这些仪器时，需要对温度和压力进行一些修正。

[ɔːl'ðoʊ] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] [mɔːr] ['kɑːmən] [fɔːrmz][ʌv; əv]['ænərɔɪd] , [hæv; həv][nɑːt] [ˌhɪrtu'fɔːr]

although	desirable	in	the	more	common	forms	of	aneroid	,	have	not	heretofore
虽然	理想	在	这	更多的	常见的	表格	的	无液气压计	,	有	不是	此前

[bɪn] [kən'sɪdərd] ['nesəseri] .

been	considered	necessary	.
到过	经过考虑的	必要的	.

虽然在更常见的无液气压计中是可取的，但此前并未被认为是必要的。

[ɪn][ðə; ði] ['lætər] ['ɪnstrʊmənts] , [haʊ'evər] , [wen] [ʌv; əv][ðə; ði][best] [kən'strʌkʃ(ə)n] ,

In	the	latter	instruments	,	however	,	when	of	the	best	construction	,
在	这	后者	仪器	,	然而	,	什么时候	的	这	最好的	建造	,

然而，在后一种乐器中，当采用最佳结构时，

[ə; eɪ][ˌkɑːmpen'seɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] [ɪ'fɛktəd, ɪ'fɛktɪd, 'iːfɛktəd, 'iːfɛktɪd] [wɪtʃ] ['rendərz] [ə; eɪ] [kə'rekʃn]

a	compensation	has	been	effected	which	renders	a	correction
一个	赔偿	有	到过	受影响	哪个	渲染	一个	更正

[fɔːr; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ʌn'nesəseri] .

for	temperature	unnecessary	.
为了	温度	不必要	.

已采取补偿措施，因此无需进行温度校正。

[ɪn][ðə; ði] ['goʊldˌʃmɪd] ['ænərɔɪd] [noʊ][ˌkɑːmpen'seɪʃ(ə)n][ɪz] [ə'temptɪd] ,

In	the	Goldschmid	aneroids	no	compensation	is	attempted	,
在	这	戈尔德施密德	无液量	不	赔偿	是	尝试过	,

在戈尔德施密德无液气压计中，不进行任何补偿。

[bʌt; bət] [iːtʃ] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['teɪbl] [ʌv; əv] [kə'rekʃnz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn]

but	each	instrument	is	furnished	with	a	table	of	corrections	which	have	been
但	每个	乐器	是	提供	和	一个	桌子	的	更正	哪个	有	到过

[prɪ'perd] [frʌm; frəm][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][ɑːn]['stændərd] ['ɪnstrʊmənts] .

prepared	from	observation	on	standard	instruments	.
准备	从	观察	在	标准	仪器	.

但每台仪器都配有一张校正表，该校正表是根据对标准仪器的观察结果编制的。

[ðʌs] , ['ænərɔɪd][noʊ] . - , [ɪm'pɔːrtɪd] [læst] [jɪr] , [berz] [ɑːn][ðə; ði]['kʌvər][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] :

Thus	,	aneroid	No	.	3187	,	imported	last	year	,	bears	on	the	cover	the	following	:
因此	,	无液气压计	不	.	-	,	进口	最后的	年	,	熊	在	这	覆盖	这	下列的	:

因此，去年进口的第3187号无液气压计，其表封上印有以下内容：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	49	]
[	页	-	]

[第49页]

[kə'rekʃn] ['teɪbl] .

CORRECTION	TABLE	.
更正	桌子	.

更正表。

[fɔːr; fər][dɪ'vɪʒ(ə)n] .

For	Division	.
为了	分配	.

除法。

[fɔːr; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

For	Temperature	.
为了	温度	.

温度方面。

\- . - - = - - . - 28° [tuː; tə] 48° = - . [faɪv] - = - - . - 52° = +0 . - . - - = - - . - 56° =

26	.	0	'	=	-	0	.	02	28°	to	48°	=	026	.	5	'	=	-	0	.	03	52°	=	+0	.	0127	.	0	'	=	-	0	.	03	56°	=
-	.	-	-	=	-	-	.	-	28°	到	48°	=	-	.	5	-	=	-	-	.	-	52°	=	+0	.	-	.	-	-	=	-	-	.	-	56°	=

+0 . - . [faɪv] - = - - . - 60° = +0 . - . - - = - 64° = +0 . - . [faɪv] - = +0 . - 68° =

+0	.	01527	.	5	'	=	-	0	.	02	60°	=	+0	.	02528	.	0	'	=	0	64°	=	+0	.	03528	.	5	'	=	+0	.	03	68°	=
+0	.	-	.	5	-	=	-	-	.	-	60°	=	+0	.	-	.	-	-	=	-	64°	=	+0	.	-	.	5	-	=	+0	.	-	68°	=

+0 . - . - - = +0 . - 72° = +0 . - . [faɪv] - = +0 . - 76° = +0 . - . - - = +0 . - 80° =

+0	.	0429	.	0	'	=	+0	.	06	72°	=	+0	.	0529	.	5	'	=	+0	.	10	76°	=	+0	.	0730	.	0	'	=	+0	.	14	80°	=
+0	.	-	.	-	-	=	+0	.	-	72°	=	+0	.	-	.	5	-	=	+0	.	-	76°	=	+0	.	-	.	-	-	=	+0	.	-	80°	=

+0 . - . [faɪv] - = +0 . - 84° = +0 . - . - - = +0 . - 92° = +0 . -

+0	.	0930	.	5	'	=	+0	.	19	84°	=	+0	.	1131	.	0	'	=	+0	.	25	92°	=	+0	.	15
+0	.	-	.	5	-	=	+0	.	-	84°	=	+0	.	-	.	-	-	=	+0	.	-	92°	=	+0	.	-

26.0″ = -0.02 28° 至 48° = 0 26.5″ = -0.03 52° = +0.01 27.0″ = -0.03 56° = +0.01 27.5″ = -0.02 60° = +0.02 28.0″ = 0 64° = +0.03 28.5″ = +0.03 68° = +0.04 29.0″ = +0.06 72° = +0.05 29.5″ = +0.10 76° = +0.07 30.0″ = +0.14 80° = +0.09 30.5″ = +0.19 84° = +0.11 31.0″ = +0.25 92° = +0.15

[ðə; ði] ['temprətʃəz] [ɑːr; ər] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , ['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ði] [θər'mɑːmɪtər] [ðæt] [fɔːrmz][ə; eɪ]

The	temperatures	are	,	of	course	,	taken	from	the	thermometer	that	forms	a
这	温度	是	,	的	课程	,	已采取	从	这	温度计	那	表格	一个

[pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ,

part	of	the	instrument	,
部分	的	这	乐器	,

当然，这些温度数据来自仪器自带的温度计。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] , [wen] [ðə; ði]['lætər] [ɪz] ['kærid] [slʌŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʃoʊldər] ,

and	which	,	when	the	latter	is	carried	slung	from	the	shoulder	,
和	哪个	,	什么时候	这	后者	是	携带	吊着	从	这	肩膀	,

当后者被挎在肩上时，

[meɪ] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [kən'sɪdərəbli] ['haɪər] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] .

may	exhibit	a	temperature	considerably	higher	than	that	of	the	air	.
可能	展览	一个	温度	相当	更高	比	那	的	这	空气	.

其温度可能远高于空气温度。

[ə; eɪ] ['smɔ:lər] [ænd; ənd]['ru:dər] ['ɪnstrəmənt] [kɔ:ld] [ðə; ði] ['pɑ:kɪt] ['ænərɔɪd][ɪz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði] ['zʊrɪk]

A	smaller	and	ruder	instrument	called	the	Pocket	Aneroid	is	made	by	the	Zurich
一个	较小的	和	舵	乐器	称为	这	口袋	无液气压计	是	制成	经过	这	苏黎世

[,mænju'fæktʃərəz] .

manufacturers	.
制造商	.

苏黎世的制造商生产了一种更小巧、更粗糙的仪器，称为袖珍气压式气压计。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['oʊnli] 1½ [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər][ænd; ənd] 1¼ [ɪntʃɪz] [haɪ] .

It	is	only	1½	inches	in	diameter	and	1¼	inches	high	.
它	是	仅有的	1½	英寸	在	直径	和	1¼	英寸	高的	.

它的直径只有 1½ 英寸，高 1¼ 英寸。

[ə; eɪ][bɑ:r] ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði]['vækju:m][bɑ:ks] [teɪks] [ðə; ði] [pleɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['levər]

A	bar	fastened	to	the	top	of	the	vacuum	box	takes	the	place	of	the	lever
一个	酒吧	系紧	到	这	顶部	的	这	真空	盒子	需要	这	地方	的	这	杠杆

[ɪn][ðə; ði]['lɑ:rdʒər] ['ɪnstrəmənt] .

in	the	larger	instrument	.
在	这	更大的	乐器	.

固定在真空箱顶部的横杆取代了大型仪器中的杠杆。

[ə; eɪ]['lɑ:rdʒər][saɪz][ɪz]['ɔ:lsoʊ] [meɪd] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['mu:vmənts] [ʌv; əv][ðə; ði]['vækju:m][bɑ:ks][ɑ:r; ər]

A	larger	size	is	also	made	in	which	the	movements	of	the	vacuum	box	are
一个	更大的	尺寸	是	还	制成	在	哪个	这	移动	的	这	真空	盒子	是

[də'rektli; daɪ'rektli] [əb'zɜ:rvd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['kɑ:mpaʊnd]['maɪkrəskoʊp] .

directly	observed	with	a	compound	microscope	.
直接地	观察到	和	一个	化合物	显微镜	.

还有一种尺寸更大的型号，可以用复式显微镜直接观察真空箱的运动。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	50	]
[	页	-	]

[第50页]

[fɪg] . [eɪt] .

Fig	.	8	.
如图	.	8	.

图 8。

[fɪg] . [naɪn] .

Fig	.	9	.
如图	.	9	.

图9。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ɔ:l] ['ænərɔɪd] [ni:d] [ə; eɪ]['kerf(ə)l] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ]['stændərd]

There	is	no	doubt	that	all	aneroids	need	a	careful	comparison	with	standard
那里	是	不	怀疑	那	全部	无液量	需要	一个	小心	比较	和	标准

['ɪnstrʊmənts] [ɔ:r][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv]['traɪəlz][ə'pɑ:n] [noʊn] ['æltɪtju:dz] ,

instruments	or	a	series	of	trials	upon	known	altitudes	,
仪器	或者	一个	系列	的	试验	之上	已知	海拔	,

毫无疑问，所有气压计都需要与标准仪器进行仔细比较，或在已知高度上进行一系列试验。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə] [dɪ'tɜ:rmɪn] [ðə; ði]['prɑ:pər] [kə'rekʃnz] .

in	order	to	determine	the	proper	corrections	.
在	命令	到	决定	这	恰当的	更正	.

为了确定正确的修正方法。

[sʌtʃ] ['traɪəlz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [meɪd] [æt; ət] ['dɪfrənt] ['temprətʃəz] [ænd; ənd]['ʌndər] ['dɪfrənt]
Such trials should be made at different temperatures and under different
这样的 试验 应该 是 制成 在 不同的 温度 和 在下面 不同的
[kən'dɪʃ(ə)nz][æz; əz][tuː; tə]['raɪzɪŋ][ɔːr] ['fɔːlɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][taɪm][ʌv; əv][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] .
conditions as to rising or falling at the time of observation .
状况 作为 到 上升 或者 坠落 在 这 时间 的 观察 .

此类试验应在不同的温度和不同的条件下进行，例如观察时上升或下降。

[ðə; ði][teiblz][ʌv; əv] [kə'rekʃnz]
The tables of corrections
这 表格 的 更正

修正表

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 51]
[页 -]

[第51页]

['fɜːrnɪʃt] [baɪ][ðə; ði]['meɪkər]['kænɑːt] [wel] [biː; bi] ['sʌbstɪtjutɪd] [fɔːr; fər] [ðoʊz] [meɪd] [baɪ][ə; eɪ]['kerf(ə)l]
furnished by the maker cannot well be substituted for those made by a careful
提供 经过 这 制造商 不能 出色地 是 替代 为了 那些 制成 经过 一个 小心
[əb'zɜːrvər] [di'djuːst] [frʌm; frəm] [ˌsɪstə'mætɪk] [wɜːrk] .
observer deduced from systematic work .
观察员 推断 从 系统 工作 .

制造者提供的资料不能很好地替代仔细观察者通过系统工作推断出的资料。

[ðə; ði] [er] [pʌmp] , [ðə; ði][hɑːt] ['tʃeɪmbər] [ænd; ənd][ðə; ði] ['friːzɪŋ] [bɑːks][ɑːr; ər] [kən'viːniənt] ,
The air pump , the hot chamber and the freezing box are convenient ,
这 空气 泵 , 这 热的 房间 和 这 冷冻 盒子 是 方便的 ,

气泵、保温室和冷冻箱都很方便。

[bʌt; bət] [ɪn'ædɪkwət] ['sʌbstitjuːts] [fɔːr; fər][ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['traɪəlz]['ʌndər]['nɔːrm(ə)l]
but inadequate substitutes for a large number of trials under normal
但 不足 替代品 为了 一个 大的 数字 的 试验 在下面 普通的
[kən'dɪʃ(ə)nz] .
conditions .
状况 .

但这不足以替代正常条件下的大量试验。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 52]
[页 -]

[第52页]

['tʃæptər] [ˌaɪ 'viː] .
CHAPTER IV .
章 第四 .

第四章

[ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] ['ænərɔɪd] [bə'rɒmɪtəz] .
THE USE OF ANEROID BAROMETERS .
这 使用 的 无液气压计 气压计 .

无液气压计的应用。

[ðə; ði]['ænərɔɪd] ,
The Aneroid ,
这 无液气压计 ,

无液电阻器

[laɪk] [ðə; ði] [mɜːrˈkjʊriəl] [bəˈrɑːmɪtər] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ˈiːðər] [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈweðər] [ˈɪndɪkeɪtər] [ɔːr] [ɪn]

like	the	Mercurial	barometer	may	be	used	either	as	a	weather	indicator	or	in
喜欢	这	水星	晴雨表	可能	是	用过的	任何一个	作为	一个	天气	指标	或者	在

[ðə; ði] [ˈmeʒərmənt] [ʌv; əv] [ˈæltɪtjuːdz] .

the	measurement	of	altitudes	.
这	测量	的	海拔	.

例如，水银气压计既可以用作天气指示器，也可以用于测量海拔高度。

[wen] [juːst] [ɪn] [ðə; ði] [ˈfɔːrmər] [kəˈpæsəti] , [ðə; ði] [ˈænərɔɪd] , [ɪˈspeʃəli] [æt; ət] [siː] , [pəˈzesiz] [sʌm; səm]

When	used	in	the	former	capacity	,	the	Aneroid	,	especially	at	sea	,	possesses	some
什么时候	用过的	在	这	以前的	容量	,	这	无液气压计	,	尤其	在	海	,	拥有	一些

[ˈɑːbviəs] [ædˈvæntɪdʒɪz] .

obvious	advantages	.
明显的	优势	.

当用于上述用途时，无液气压计，尤其是在海上，具有一些明显的优势。

[əˈsaɪd] [frʌm; frəm] [ɪts] [suːˈpɪriər] [kəmˈpæktnəs,ˈkɑːmpæktnəs] [ʌv; əv] [fɔːrm] [ænd; ənd] [ɪts] [ˌpɔːrtəˈbɪləti] ,

Aside	from	its	superior	compactness	of	form	and	its	portability	,
旁边	从	它是	优越的	紧凑	的	形式	和	它是	可移植性	,

除了其优异的紧凑外形和便携性之外，

[ˌaɪ ˈtiː] [riˈspɔndz] [mɔːr] [ˈredɪli] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈtʃeɪndʒɪz] [ɪn] [ˌætməsˈfɪrɪk] [ˈpreʃər] [ðæn; ðən] [ðə; ði]

it	responds	more	readily	to	the	changes	in	atmospheric	pressure	than	the
它	回应	更多的	容易	到	这	变化	在	大气	压力	比	这

[ˈmɜːrkjəri] [ˈkɑːləm] ,

Mercury	column	,
汞	柱子	,

它对大气压力的变化比水银柱更敏感。

[ænd; ənd] [ˌðerˈbaɪ] [sɜːvz] [mɔːr] [ɪˈfɪʃ(ə)ntli] [tuː; tə] [wɔːrn] [ðə; ði] [ˈmærɪnər] [ʌv; əv] [ˈsʌd(ə)n] [ˈtempɪsts] .

and	thereby	serves	more	efficiently	to	warn	the	mariner	of	sudden	tempests	.
和	从而	服务	更多的	高效	到	警告	这	水手	的	突然	暴风雨	.

从而能够更有效地警告航海者突遇风暴。

[ðə; ði] [wɜːrdz] [reɪn] — [tʃeɪndʒ] — [fer] [siːn] [stæmpt] [ɔːr] [ɪnˈgreɪvd] [ɑːn] [ðə; ði] [ˈdaɪəl] [ʌv; əv] [ˈmeni]

The	words	Rain	—	Change	—	Fair	seen	stamped	or	engraved	on	the	dial	of	many
这	字	雨	—	改变	—	公平的	已见	盖章	或者	刻	在	这	拨号	的	许多

[bəˈrɒmɪtəz] [hæv; həv] ,

barometers	have	,
气压计	有	,

许多气压计表盘上都印有或刻有"雨—变—晴"字样。

[ʌv; əv] [kɔːrs] , [noʊ] [ˈspeʃ(ə)l] [sɪgˈnɪfɪkəns] , [ænd; ənd] [ɑːr; ər] [naʊ] [ˈrerli] [siːn] [ɑːn] [fɜːrst] - [klæs]

of	course	,	no	special	significance	,	and	are	now	rarely	seen	on	first	-	class
的	课程	,	不	特别的	意义	,	和	是	现在	很少	已见	在	第一的	-	班级

[ˈɪnstrʊmənts] [ʌv; əv] [ˈiːðər] [kaɪnd] .

instruments	of	either	kind	.
仪器	的	任何一个	种类	.

当然，这并没有什么特别的意义，现在在任何类型的一流乐器上都很少见到。

[ðə; ði] [ˈprɑːbəb(ə)l] [ˈtʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv] [ˈweðər] [ˈɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ˈtʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bəˈrɑːmɪtər] [ɑːr; ər]

The	probable	changes	of	weather	indicated	by	changes	of	the	barometer	are
这	可能	变化	的	天气	表明的	经过	变化	的	这	晴雨表	是

[ˈbriːfli] [set] [fɔːrθ] [ɪn] [ðə; ði] [ˈfɑːloʊɪŋ] :

briefly	set	forth	in	the	following	:
简要地	放	前进	在	这	下列的	:

下面简要概述气压计变化所预示的天气变化：

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]

[	Pg	53	]
[	页	-	]

[ruːlz] [fɔːr; fər] [fɔːteliŋ] [ðə; ði] ['weðər] .

RULES	FOR	FORETELLING	THE	WEATHER	.
规则	为了	预言	这	天气	.

预测天气的规则。

[ə; eɪ] ['raɪzɪŋ] [bə'rɑːmɪtər] .

A	Rising	Barometer	.
一个	崛起	晴雨表	.

上升的晴雨表。

[ə; eɪ] “ ['ræpɪd] ” [raɪz] ['ɪndɪˌkeɪts] [ʌn'setld] ['weðər] .

A	“	rapid	”	rise	indicates	unsettled	weather	.
一个	“	迅速的	”	上升	表示	不安的	天气	.

“快速”上升表明天气不稳定。

[ə; eɪ] “ ['grædʒuəl] ” [raɪz] ['ɪndɪˌkeɪts] ['setld] ['weðər] .

A	“	gradual	”	rise	indicates	settled	weather	.
一个	“	逐渐地	”	上升	表示	定居	天气	.

“缓慢”上升表明天气稳定。

[ə; eɪ] “ [raɪz] ” [wɪð; wɪθ][draɪ] [er] , [ænd; ənd][koʊld] [ɪn'kriːsɪŋ] [ɪn] ['sʌmər] , ['ɪndɪˌkeɪts] [wɪnd][frʌm; frəm] ['nɔːrθwərd] ;

A	“	rise	”	with	dry	air	,	and	cold	increasing	in	summer	,	indicates	wind	from	Northward	;
一个	“	上升	”	和	干燥	空气	,	和	寒冷的	增加	在	夏天	,	表示	风	从	向北	;

夏季干燥空气加剧，气温下降，表明风向北吹；

[ænd; ənd] [ɪf] [reɪn][hæz; həz]['fɔːlən] ['betər] ['weðər] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spektɪd] .

and	if	rain	has	fallen	better	weather	is	to	be	expected	.
和	如果	雨	有	倒下	更好的	天气	是	到	是	预期的	.

如果下过雨，预计天气会好转。

[ə; eɪ] “ [raɪz] ” [wɪð; wɪθ] [mɔɪst] [er] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [loʊ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , ['ɪndɪˌkeɪts] [wɪnd] [ænd; ənd][reɪn][frʌm; frəm] ['nɔːrθwərd] .

A	“	rise	”	with	moist	air	,	and	a	low	temperature	,	indicates	wind	and	rain	from	Northward	.
一个	“	上升	”	和	潮湿	空气	,	和	一个	低的	温度	,	表示	风	和	雨	从	向北	.

潮湿空气上升，气温较低，表明风雨来自北方。

[ə; eɪ] “ [raɪz] ” [wɪð; wɪθ] ['sʌðərli] [wɪnd] ['ɪndɪˌkeɪts] [faɪn] ['weðər] .

A	“	rise	”	with	southerly	wind	indicates	fine	weather	.
一个	“	上升	”	和	南风	风	表示	美好的	天气	.

南风吹拂下的“上升”预示着晴朗的天气。

[ə; eɪ] ['stedi] [bə'rɑːmɪtər] .

A	Steady	Barometer	.
一个	稳定的	晴雨表	.

一个稳定的晴雨表。

[wɪð; wɪθ][draɪ] [er] [ænd; ənd] ['siːznəbl] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , ['ɪndɪˌkeɪts] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəns] [ʌv; əv] ['veri] [faɪn] ['weðər] .

With	dry	air	and	seasonable	temperature	,	indicates	a	continuance	of	very	fine	weather	.
和	干燥	空气	和	及时	温度	,	表示	一个	继续	的	非常	美好的	天气	.

空气干燥，气温适宜，预示着晴朗天气将持续。

[ə; eɪ] ['fɔːlɪŋ] [bə'rɑːmɪtər] .

A	Falling	Barometer	.
一个	坠落	晴雨表	.

气压计下降。

[ə; eɪ] “ ['ræpɪd] ” [fɔ:l] ['ɪndɪˌkeɪts] ['stɔ:rmi] ['weðər] .
A **“** **rapid** **”** **fall** **indicates** **stormy** **weather** **.**
一个 “ 迅速的 ” 落下 表示 暴风雨 天气 .

“骤降”预示着暴风雨天气。

[ə; eɪ] “ ['ræpɪd] ” [fɔ:l] , [wɪð; wɪθ] ['westərli] [wɪnd] , ['ɪndɪˌkeɪts] ['stɔ:rmi] ['weðər] [frʌm; frəm] ['nɔ:rθwərd] .
A **“** **rapid** **”** **fall** **,** **with** **westerly** **wind** **,** **indicates** **stormy** **weather** **from** **Northward** **.**
一个 “ 迅速的 ” 落下 , 和 西风 风 , 表示 暴风雨 天气 从 向北 .

西风伴随“快速”下降，预示着北方将有暴风雨天气。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **54** **]**
[页 -]

[第54页]

[ə; eɪ] “ [fɔ:l] , ” [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['nɔ:rðərli] [wɪnd] , ['ɪndɪˌkeɪts] [stɔ:rm] , [wɪð; wɪθ][reɪn][ænd; ənd][heɪl][ɪn]
A **“** **fall** **,** **”** **with** **a** **northerly** **wind** **,** **indicates** **storm** **,** **with** **rain** **and** **hail** **in**
一个 “ 落下 , ” 和 一个 北风 风 , 表示 风暴 , 和 雨 和 冰雹 在
['sʌmər] ,
summer **,**
夏天 ,

秋季，伴有北风，预示着暴风雨，夏季会有雨夹雪和冰雹。

[ænd; ənd] [snoʊ] [ɪn] ['wɪntər] .
and **snow** **in** **winter** **.**
和 雪 在 冬天 .

冬天还会下雪。

[ə; eɪ] “ [fɔ:l] , ” [wɪð; wɪθ] [ɪn'kri:st] ['mɔɪstʃər] [ɪn][ðə; ði] [er] , [ænd; ənd][ðə; ði] [hi:t] [ɪn'kri:sɪŋ] ,
A **“** **fall** **,** **”** **with** **increased** **moisture** **in** **the** **air** **,** **and** **the** **heat** **increasing** **,**
一个 “ 落下 , ” 和 增加 水分 在 这 空气 , 和 这 热 增加 ,

秋季来临，空气湿度增加，气温升高。

['ɪndɪˌkeɪts] [wɪnd][ænd; ənd][reɪn][frʌm; frəm] ['saʊθwərd] .
indicates **wind** **and** **rain** **from** **Southward** **.**
表示 风 和 雨 从 向南 .

表示风雨来自南方。

[ə; eɪ] “ [fɔ:l] ” [wɪð; wɪθ][draɪ] [er] [ænd; ənd][koʊld] [ɪn'kri:sɪŋ] ([ɪn] ['wɪntər]) ['ɪndɪˌkeɪts] [snoʊ] .
A **“** **fall** **”** **with** **dry** **air** **and** **cold** **increasing** **(** **in** **winter** **)** **indicates** **snow** **.**
一个 “ 落下 ” 和 干燥 空气 和 寒冷的 增加 (在 冬天) 表示 雪 .

冬季，空气干燥寒冷的“秋季”预示着下雪。

[ə; eɪ] “ [fɔ:l] ” ['æftər] ['veri] [kɑ:m][ænd; ənd][wɔ:rm] ['weðər] ['ɪndɪˌkeɪts] [reɪn][wɪð; wɪθ] ['skwɔ:li] ['weðər] .
A **“** **fall** **”** **after** **very** **calm** **and** **warm** **weather** **indicates** **rain** **with** **squally** **weather** **.**
一个 “ 落下 ” 后 非常 冷静的 和 温暖的 天气 表示 雨 和 狂风暴雨 天气 .

在非常平静温暖的天气之后出现的“降雨”预示着会有阵雨和狂风。

[ˌaɪ 'ti:] [dʌz] [nɑ:t][rɪ'kwaɪər][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst]['kwɑ:ləti][ɪn][ðə; ði] ['mekənɪzəm] [ʌv; əv][æn; ən]['ænərɔɪd]
It **does** **not** **require** **the** **highest** **quality** **in** **the** **mechanism** **of** **an** **Aneroid**
它 做 不是 要求 这 最高 质量 在 这 机制 的 一个 无液气压计
[tu:; tə] [sɜ:rv] [ðə; ði] ['pɜ:rpəs] ['ɪndɪkeɪtɪd][ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] [ru:lz] .
to **serve** **the** **purpose** **indicated** **in** **the** **above** **rules** **.**
到 服务 这 目的 表明的 在 这 多于 规则 .

要达到上述规则中所述的目的，并不需要无液气压表的机械结构达到最高质量。

[fɔ:r; fər][ðə; ði] ['ækjərət] ['meʒərmənt] [ʌv; əv] ['dɪfərənsɪz] [ʌv; əv]['æltɪtu:d] , [haʊ'evər] ,
For **the** **accurate** **measurement** **of** **differences** **of** **altitude** **,** **however** **,**
为了 这 准确的 测量 的 差异 的 高度 , 然而 ,

然而，为了准确测量海拔差异，

[ðə; ði] [best] [skɪl] [ɪn] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ðə; ði] [moʊst] ['kerf(ə)l] [ə'dʒʌstmənt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [pɑːrts] [ɪz]

the	best	skill	in	construction	and	the	most	careful	adjustment	of	the	parts	is
这	最好的	技能	在	建造	和	这	最多	小心	调整	的	这	部分	是

['ɪndɪ'spensəblɪ] ['nesəseri] .

indispensably	necessary	.
不可或缺	必要的	.

精湛的施工技艺和对各个部件最细致的调整是必不可少的。

[ðə; ði] [juːz] [ʌv; əv] [æn; ən] ['ænərɔɪd] [ʌv; əv] ['iːv(ə)n] ['miːdiəm] ['kwɑːləti] [wɪl] ['friːkwəntli] [liːd] [tuː; tə]

The	use	of	an	Aneroid	of	even	medium	quality	will	frequently	lead	to
这	使用	的	一个	无液气压计	的	甚至	中等的	质量	将要	频繁地	带领	到

[kən'sɪdərəb(ə)l] ['erərz] [ɪn] ['estimeitiŋ] [haɪts] .

considerable	errors	in	estimating	heights	.
大量	错误	在	估算	高度	.

即使使用中等质量的气压计，在估算高度时也常常会导致相当大的误差。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['ɔːlsoʊ] [biː; bi] ['ædɪd] [hɪr] [ðæt] ['ɪnstrʊmənts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [best] [ˌmænju'fæktʃər] [ɪn] [ðə; ði]

It	may	also	be	added	here	that	instruments	of	the	best	manufacture	in	the
它	可能	还	是	额外	这里	那	仪器	的	这	最好的	生产	在	这

[hændz] [ʌv; əv] [əb'zɜːvəz] [ˌʌnə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)lz]

hands	of	observers	unacquainted	with	the	principles
双手	的	观察员	不熟悉的	和	这	原则

这里还可以补充一点，即使是最好的仪器，如果落入不熟悉原理的观察者手中，也会造成问题。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	55	]
[	页	-	]

[第55页]

[ɪn'vɑːlvd] , [wɪl] ['ɔːf(ə)n] [liːd] [tuː; tə] [ɪ'roʊniəs] [kən'klʊʒənz] .

involved	,	will	often	lead	to	erroneous	conclusions	.
涉及	,	将要	经常	带领	到	错误	结论	.

牵涉其中，往往会导致错误的结论。

[ðɪs] [ɪz] ['oʊɪŋ] [ɪn] ['meni] ['keɪsɪz] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['meθəd] [ə'dɑːptɪd] [baɪ] [sʌm; səm] ['meɪkɚz] [ʌv; əv] ['ædɪŋ]

This	is	owing	in	many	cases	to	a	method	adopted	by	some	makers	of	adding
这	是	欠款	在	许多	案例	到	一个	方法	已采用	经过	一些	制造商	的	添加

[ə; eɪ] ['sɜːrk(ə)l] [mɑːrkt] [fiːt] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kɑːmən] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv] ['mɜːrkjəri]

a	circle	marked	feet	outside	of	the	common	graduation	to	inches	of	mercury
一个	圆圈	标记	脚	外部	的	这	常见的	毕业	到	英寸	的	汞

.

:

.

这在很多情况下是由于一些制造商采用了一种方法，即在常见的英寸汞柱刻度线外添加一个标有英尺的圆圈。

['meni] ['tʊrɪsts] ['kæri] ['ænərɔɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɑːkɪt] [saɪz] , [ænd; ənd] [kən'sʌlt] [ðem; ðəm] ['friːkwəntli]

Many	tourists	carry	Aneroids	of	the	pocket	size	,	and	consult	them	frequently
许多	游客	携带	无液量	的	这	口袋	尺寸	,	和	咨询	他们	频繁地

[waɪl] ['trævlɪŋ] ,

while	traveling	,
尽管	旅行	,

许多游客随身携带袖珍型气压式血压计，并在旅行途中频繁查看血压。

[ri'laiŋ] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɪndeks] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

relying	upon	a	single	observation	of	the	index	for	the	determination	of
依靠	之上	一个	单身的	观察	的	这	指数	为了	这	决心	的

[ðer; ðər] ['æltɪtuːd] .

their	altitude	.
他们的	高度	.

仅凭对该指数的一次观测来确定其高度。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] [fiːt] [biː; bi] [ɪn'greɪvd] [ɑːn][ðə; ði]['daɪəl] [pleɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['zɪroʊ][mɑːrk]
If such a circle of feet be engraved on the dial plate with the zero mark
如果 这样的 一个 圆圈 的 脚 是 刻 在 这 拨号 盘子 和 这 零 标记
[meɪd] [tuː; tə][ˌkɔːrə'spɑːnd][wɪð; wɪθ] - [ɪntʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði]['mɜːrkjəri] ['kɑːləm] ,
made to correspond with 30 inches of the mercury column ,
制成 到 对应 和 - 英寸 的 这 汞 柱子 ,

如果在表盘上刻上一个以英尺为单位的圆圈，并将零点标记与水银柱高度 30 英寸相对应，

[ʌv; əv] [kɔːrs] ['evri] ['estɪmət; 'estɪmeɪt][ʌv; əv]['æltɪtuːd] [meɪd] [æz; əz] [ə'bʌv] ['menʃ(ə)nd] [ə'sjuːmz] [ðæt]
of course every estimate of altitude made as above mentioned assumes that
的 课程 每一个 估计 的 高度 制成 作为 多于 提及 假设 那
[æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ʌv; əv][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n] ;
at the moment of observation ;
在 这 片刻 的 观察 ;

当然，如上所述所做的所有高度估算都假设在观测的那一刻；

[ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [æt; ət][ðə; ði]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [siː] [wʊd] [stænd][ɪg'zæktli][æt; ət] - [ɪntʃɪz] ;
the barometer at the level of the sea would stand exactly at 30 inches ;
这 晴雨表 在 这 等级 的 这 海 会 站立 确切地 在 - 英寸 ;

海平面处的气压计读数将正好为 30 英寸；

[ə; eɪ][kən'dɪʃ(ə)n]['oʊnli]['riːəlaɪzd] [ə'keɪʒ(ə)nəli] .
a condition only realized occasionally .
一个 状况 仅有的 已实现 偶尔 .

这种情况只是偶尔才会出现。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɜːrðər] [kən'dɪʃ(ə)n][ɪz]['ɔːlsoʊ] [ə'suːmd] ,
And the further condition is also assumed ,
和 这 更远 状况 是 还 假定 ,

此外，还假定存在以下条件：

[ðæt] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ɪz][ʌv; əv][noʊ] [ə'kaʊnt] [ɪn] ['estimeitiŋ] [haɪts] ;
that the temperature of the air is of no account in estimating heights ;
那 这 温度 的 这 空气 是 的 不 帐户 在 估算 高度 ;

空气温度与估算高度无关；

[æn; ən] [ə'sʌmpʃ(ə)n] ['iːkwəli] [æt; ət] ['veriəns] [wɪð; wɪθ][fækt] .
an assumption equally at variance with fact .
一个 假设 同样地 在 方差 和 事实 .

这种假设与事实同样不符。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli][æn; ən] [ɪn'fɪriər] [klæs] [ʌv; əv] ['ænərɔɪd] [ðæt] [ber] [ə; eɪ] [fɪkst] ['grædʒueɪtɪd]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv]
It is only an inferior class of Aneroids that bear a fixed graduated circle of
它 是 仅有的 一个 下 班级 的 无液量 那 熊 一个 固定的 毕业 圆圈 的
[fiːt] ,
feet ,
脚 ,

只有低等的无液气压计才会带有固定刻度的英尺圆盘。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['zɪroʊ][ʌv; əv]['æltɪtuːd] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] [ʌv; əv] ['preʃər] .
with the zero of altitude corresponding to 30 inches of pressure .
和 这 零 的 高度 相应的 到 - 英寸 的 压力 .

海拔零点对应于 30 英寸汞柱气压。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 56]
[页 -]

[第56页]

[prɑːf] . ['eri] , [ðə; ði]['fɔːrmər][ə'strɑːnəmər] ['rɔɪəl] [ʌv; əv] [greɪt] ['brɪt(ə)n] ,
Prof . Airy , the former Astronomer Royal of Great Britain ,
教授 . 艾里 , 这 以前的 天文学家 皇家 的 伟大的 英国 ,

英国前皇家天文学家艾里教授

[prɪ'perd] [ə; eɪ] ['teɪbl] [fɔ:r; fər] [ðə; ði] [ju:z] [ʌv; əv] [bə'rɑ:mɪtər] ['meɪkɚz] — [ə; eɪ] [skeɪl] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ɪz]

prepared	a	table	for	the	use	of	barometer	makers	—	a	scale	from	which	is
准备	一个	桌子	为了	这	使用	的	晴雨表	制造商	—	一个	规模	从	哪个	是

[naʊ] [ɪn'greɪvd] [ɑ:n] ['meni] ['ɪŋglɪʃ] ['ænərɔɪd] .

now	engraved	on	many	English	Aneroids	.
现在	刻	在	许多	英语	无液量	.

为气压计制造商准备了一张表格——现在许多英国无液气压计上都刻有该表格的刻度。

[ˌaɪ 'ti:] ['pleɪsɪz] [ðə; ði] ['zɪroʊ] [ʌv; əv] ['æltɪtu:d] [æt; ət] - [ɪntʃɪz] [ʌv; əv] ['preʃər] .

It	places	the	zero	of	altitude	at	31	inches	of	pressure	.
它	地方	这	零	的	高度	在	-	英寸	的	压力	.

它将海拔零点设定在 31 英寸汞柱压力处。

[ðɪs] [ə'fɔ:rdz] [sʌtʃ] [lɑ:rdʒ] ['nʌmbərz] [fɔ:r; fər] [slaɪt] [ˌelə'veɪʃənz] [ðæt] [ðə; ði] ['prɑ:pər] [ju:z] [ʌv; əv] [ðə; ði]

This	affords	such	large	numbers	for	slight	elevations	that	the	proper	use	of	the
这	提供	这样的	大的	数字	为了	轻微	海拔	那	这	恰当的	使用	的	这

[ru:l] [ɪz] [sə'dʒestɪd] [tu:; tə] [ðə; ði] [əb'zɜ:rvər] .

rule	is	suggested	to	the	observer	.
规则	是	建议	到	这	观察员	.

这使得即使仰角很小也能得到很大的数值，因此建议观察者正确使用该规则。

[hi:; hi] [ɪz] [led] [tu:; tə] [səb'trækt] [ðə; ði] [tu:] ['ri:diŋz] [ʌv; əv] [fi:t] [tu:; tə] [get] ['dɪfrəns] [ɪn] [haɪt] .

He	is	led	to	subtract	the	two	readings	of	feet	to	get	difference	in	height	.
他	是	引领	到	减去	这	二	阅读	的	脚	到	得到	不同之处	在	高度	.

他通过计算两个英尺读数之间的差值来得出身高的差异。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ə'gen] [ə'sju:mz] [ðæt] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪz] 50° [ef] .

But	this	again	assumes	that	the	average	temperature	is	50°	F	.
但	这	再次	假设	那	这	平均的	温度	是	50°	F	.

但这又假设平均温度为 50°F。

['teɪbl] [aɪ] [ɪg'zɪbɪts] [prɑ:f] . - ['sɪri:z] [ʌv; əv] [haɪts] .

Table	I	exhibits	Prof	.	Airy's	series	of	heights	.
桌子	我	展品	教授	.	-	系列	的	高度	.

表 I 展示了艾里教授的一系列身高数据。

[sʌm; səm] ['meɪkɚz] , [dɪ'zaɪnɪŋ] [tu:; tə] [ɪm'pru:v] [ə'pɑ:n] [ðə; ði] ['sɪmp(ə)l] [kən'strʌkʃ(ə)n] [dʒʌst] [dɪ'skraɪbd] ,

Some	makers	,	designing	to	improve	upon	the	simple	construction	just	described	,
一些	制造商	,	设计	到	提升	之上	这	简单的	建造	只是	描述	,

一些制造商，为了改进刚才描述的简单结构，进行设计，

[hæv; həv] [ɪn'greɪvd] [ðə; ði] ['aʊtər] ['sɜ:rk(ə)l] [ʌv; əv] [fi:t] [ɑ:n] [ə; eɪ] ['mu:vəbl] [rɪŋ] [ɪn'sɜ:rkl] [ðə; ði] ['daɪəl] ,

have	engraved	the	outer	circle	of	feet	on	a	movable	ring	encircling	the	dial	,
有	刻	这	外	圆圈	的	脚	在	一个	活动	戒指	包围	这	拨号	,

在围绕表盘的活动环上刻上了脚的外圈图案，

[soʊ] [ðæt] [wen] [æn; ən] [əb'zɜ:rvər] [ɪz] [æt; ət] ['eni] [loʊ'kæləti] [hu:z] [haɪt] [ɪz] [noʊn] ,

so	that	when	an	observer	is	at	any	locality	whose	height	is	known	,
所以	那	什么时候	一个	观察员	是	在	任何	地点	谁	高度	是	已知	,

因此，当观察者位于任何已知高度的地点时，

[hi:; hi] [meɪ] [brɪŋ] [ðə; ði] ['prɑ:pər] [mɑ:rk] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['æltɪtu:d] [skeɪl] [ə'genst] [ðə; ði] ['ɪndeks] ['pɔɪntər] .

he	may	bring	the	proper	mark	of	the	altitude	scale	against	the	index	pointer	.
他	可能	带来	这	恰当的	标记	的	这	高度	规模	反对	这	指数	指针	.

他可以将高度刻度的正确标记对准指示指针。

[ðen] [ɪf] [ðə; ði] [əb'zɜ:rvər] ['trævlz] [ə'baʊt] ['oʊvər] [ə; eɪ] ['sekʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kʌntri] ,

Then	if	the	observer	travels	about	over	a	section	of	country	,
然后	如果	这	观察员	旅行	关于	超过	一个	部分	的	国家	,

如果观察员在某个地区四处走动，

[ðə; ði] ['pɔɪntər] [wɪl] ['ɪndɪkeɪt] [wɪð; wɪθ] [fer] [ˌəprɑːksɪ'meɪʃn] [fɔːr; fər][sʌm; səm] ['aʊərz][ðə; ði]['æltɪtuːd]

the	pointer	will	indicate	with	fair	approximation	for	some	hours	the	altitude
这	指针	将要	表明	和	公平的	近似	为了	一些	小时	这	高度

[ʌv; əv][ðə; ði] [nuː] [pə'ziʃənz] .

of	the	new	positions	.
的	这	新的	职位	.

指针将在几个小时内较为准确地指示新位置的高度。

['fiːldz] [ˌendʒɪ'nɪrɪŋ] ['ænərɔɪd] .

FIELD'S	ENGINEERING	ANEROID	.
领域的	工程	无液气压计	.

菲尔德工程无液阀。

[fɔːr; fər] [dɪ'skrɪpʃn] , [siː] [peɪdʒ] - .

For	description	,	see	page	57	.
为了	描述	,	看	页	-	.

详情请见第57页。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	57	]
[	页	-	]

[第57页]

[ðɪs] [dɪ'vaɪs] [ɪz] [kən'viːniənt] [tuː; tə][ə; eɪ] [skɪld] [əb'zɜːrvər] [huː] ['oʊnli] [rɪ'kwaɪrz] ['ræpɪd][ænd; ənd]

This	device	is	convenient	to	a	skilled	observer	who	only	requires	rapid	and
这	设备	是	方便的	到	一个	熟练	观察员	WHO	仅有的	需要	迅速的	和

[ə'prɑːksɪmət] [rɪ'zʌlts] ,

approximate	results	,
近似	结果	,

对于只需要快速获得大致结果的熟练观察者来说，这款设备很方便。

[bʌt; bət][tuː; tə][ðə; ði] ['nɑːvɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ˌmɪs'liːdɪŋ] [ɪn] [tuː] [weɪz] ; [fɜːrst] ,

but	to	the	novice	it	is	misleading	in	two	ways	;	first	,
但	到	这	新手	它	是	误导性的	在	二	方式	;	第一的	,

但对于新手来说，这在两方面会造成误导；首先，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz][left] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌkælkjʊ'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd]

because	the	temperature	is	left	out	of	the	calculation	,	and
因为	这	温度	是	左边	出去	的	这	计算	,	和

[ˌfɜːrðər'mɔːr] ,

furthermore	,
此外	,

因为计算中忽略了温度，而且，

[sʌtʃ] [ə; eɪ][juːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['muːvəbl] [skeɪl] [wɪl] , [æt; ət] [taɪmz] , [ɪn'vɑːlv] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['erər] ,

such	a	use	of	the	movable	scale	will	,	at	times	,	involve	a	large	error	,
这样的	一个	使用	的	这	活动	规模	将要	,	在	时代	,	涉及	一个	大的	错误	,

这样使用可移动标尺有时会产生较大的误差。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt][ə; eɪ] [skeɪl] [ʌv; əv]['iːkwəl][pɑːrts] .

as	it	is	not	a	scale	of	equal	parts	.
作为	它	是	不是	一个	规模	的	平等的	部分	.

因为它不是一个均等的尺度。

['mɪstər] . ['rɔdʒəz] [fiːld] , [siː] . [iː] . , [ɪn] - , [ə'plaɪd] [ðə; ði] ['muːvəbl] [skeɪl] [tuː; tə][ðə; ði]['ænərɔɪd] ,

Mr	.	Rogers	Field	,	C	.	E	.	,	in	1873	,	applied	the	movable	scale	to	the	Aneroid	,
先生	.	罗杰斯	场地	,	C	.	E	.	,	在	-	,	应用	这	活动	规模	到	这	无液气压计	,

1873年，土木工程师罗杰斯·菲尔德先生将可移动标尺应用于无液气压计。

[soʊ][æz; əz][tu:; tə][kən'vɜ:rt][ˌaɪ 'ti:][frʌm; frəm][ə; eɪ] [sɔ:rs] [ʌv; əv] [ɪn'ækjərəsi] ['ɪntu:][æn; ən][eɪd] [tɔ:rdz]

so	as	to	convert	it	from	a	source	of	inaccuracy	into	an	aid	towards
所以	作为	到	转变	它	从	一个	来源	的	不准确	进入	一个	援助	向

['ækjərəsi] .

accuracy	.
准确性	.

从而将其从不准确的来源转变为有助于提高准确性的因素。

[hi:; hi] [im'plɔiz] [ðə; ði]['æltɪtu:d] [skeɪl] [prə'poʊzd][baɪ][sɜ:r][dʒi:] . ['eri] [fɔ:r; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] 50°

He	employs	the	altitude	scale	proposed	by	Sir	G	.	Airy	for	temperature	50°
他	雇佣	这	高度	规模	建议的	经过	先生	G	.	艾里	为了	温度	50°

,

,
,

他采用了G. Airy爵士提出的适用于50°温度的海拔标度。

[bʌt; bət][hi:; hi] [meɪks] [ˌaɪ 'ti:] ['mu:vəbl] [soʊ][æz; əz][tu:; tə][ə'dʒʌst][ˌaɪ 'ti:][fɔ:r; fər]['eni] ['ʌðər]

but	he	makes	it	movable	so	as	to	adjust	it	for	any	other
但	他	制作	它	活动	所以	作为	到	调整	它	为了	任何	其他

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

temperature	.
温度	.

但他将其设计成可移动的，以便调整到其他温度。

[ðə; ði] ['ʃɪftɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [skeɪl] ['ɪntu:]['sɜ:rt(ə)n] [fɪkst] [pə'ziʃənz] ,

The	shifting	of	the	scale	into	certain	fixed	positions	,
这	转变	的	这	规模	进入	肯定	固定的	职位	,

将天平移动到某些固定位置，

[ɪz] [meɪd] [tu:; tə] ['ænsər] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜ:rpəs] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [skeɪl] [wɜ:r; wər] ['ɔ:ltərd]

is	made	to	answer	the	same	purpose	as	if	the	original	scale	were	altered
是	制成	到	回答	这	相同的	目的	作为	如果	这	原来的	规模	是	已修改

[tu:; tə][su:t] ['veriəs] ['temprətʃəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] .

to	suit	various	temperatures	of	the	air	.
到	套装	各种各样的	温度	的	这	空气	.

其目的与修改原有刻度以适应不同气温的目的相同。

[ɪn][ðə; ði]['dʒɜ:rn(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][ˌmi:tiərə'lɑ:dʒɪk(ə)l][sə'saɪəti][fɔ:r; fər] - , ['dʒænjueri] , ['mɪstər] . [fi:ld]

In	the	Journal	of	the	Meteorological	Society	for	1874	,	January	,	Mr	.	Field
在	这	杂志	的	这	气象	社会	为了	-	,	一月	,	先生	.	场地

[sez] :

says	:
说道	:

菲尔德先生在1874年1月出版的《气象学会杂志》上写道：

“ [ðə; ði]['ɑ:bdʒekt] [eɪmd] [æt; ət][ɪn] [dɪ'zaɪnɪŋ] [ðɪs] [ɪm'pru:vd] [fɔ:rm][ʌv; əv]['ænərɔɪd][wʌz; wəz] , [tu:; tə]

“	The	object	aimed	at	in	designing	this	improved	form	of	Aneroid	was	,	to
“	这	目的	旨在	在	在	设计	这	改进	形式	的	无液气压计	曾是	,	到

设计这种改进型无液气压计的目的是为了.....

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	58	]
[	页	-	]

[第58页]

['sɪmplɪfaɪ][ðə; ði] [kə'rekt] [dɪˌtɜ:rmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['æltɪtju:dz][ɪn]['keɪsɪz] [sʌtʃ] [æz; əz] [ˌɔ:rdn'erəli] [ə'kɜ:r] [ɪn]

simplify	the	correct	determination	of	altitudes	in	cases	such	as	ordinarily	occur	in
简化	这	正确的	决心	的	海拔	在	案例	这样的	作为	按说	发生	在

['ɪŋgləndˌ] ,

England	,
英格兰	,

简化在诸如英格兰等常见情况下对海拔高度的正确测定，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] ['ðerfɔ:r] [ə'reɪndʒd] [tu:; tə][su:t] ['mɑ:dərət] [ˌelə'veɪʃənz] , [seɪ] [ʌv; əv]

and	the	instrument	is	therefore	arranged	to	suit	moderate	elevations	,	say	of
和	这	乐器	是	所以	安排	到	套装	缓和	海拔	,	说	的

- [fi:t] [ænd; ənd] ['ʌndər] ,

2000	feet	and	under	,
-	脚	和	在下面	,

因此，该仪器的设计适用于中等海拔高度，例如 2000 英尺及以下。

[ænd; ənd][ɪz][nɑ:t] [ɪn'tendɪd] [fɔ:r; fər] [mɔ:r] [kən'sɪdərəb(ə)l] [haɪts] .

and	is	not	intended	for	more	considerable	heights	.
和	是	不是	故意的	为了	更多的	大量	高度	.

不适用于更高高度。

“ [ðə; ði]['ænərɔɪd][ɪz]['grædʒueɪtɪd][fɔ:r; fər] [ɪntʃɪz] [ɪn][ðə; ði]['ju:ʒuəl] [weɪ] [ɑ:n][ðə; ði] [feɪs] ,

“	The	Aneroid	is	graduated	for	inches	in	the	usual	way	on	the	face	,
“	这	无液气压计	是	毕业	为了	英寸	在	这	通常	方式	在	这	脸	,

“Aneroid 的刻度以英寸为单位，按常规方式刻在表面上，

[bʌt; bət][ðə; ði][ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n]['oʊnli][ɪk'stendz; ek'stendz][frʌm; frəm] - [ɪntʃɪz] [tu:; tə] - [ɪntʃɪz] [soʊ]

but	the	graduation	only	extends	from	31	inches	to	27	inches	so
但	这	毕业	仅有的	扩展	从	-	英寸	到	-	英寸	所以

[æz; əz][tu:; tə] [prɪ'zɜ:rv] [æn; ən]['oʊpən] [skeɪl] .

as	to	preserve	an	open	scale	.
作为	到	保存	一个	打开	规模	.

但刻度范围仅从 31 英寸到 27 英寸，以保持开放的刻度。

[ðə; ði]['aʊtər] ['mu:vəbl] [skeɪl] [ɪz]['grædʒueɪtɪd][ɪn] [fi:t] [fɔ:r; fər]['æltɪtju:dz] ,

The	outer	movable	scale	is	graduated	in	feet	for	altitudes	,
这	外	活动	规模	是	毕业	在	脚	为了	海拔	,

外侧可移动刻度以英尺为单位，用于测量海拔高度。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n][ɪz][leɪd] [daʊn] [baɪ]['fɪksɪŋ][ðə; ði] ['mu:vəbl] [skeɪl] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['zɪroʊ]

and	this	graduation	is	laid	down	by	fixing	the	movable	scale	with	the	zero
和	这	毕业	是	铺设	向下	经过	定影	这	活动	规模	和	这	零

['ɑ:pəzɪt] - [ɪntʃɪz] .

opposite	31	inches	.
对面的	-	英寸	.

该刻度通过将可移动刻度固定在 31 英寸对面的零点来确定。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði]['nɔ:rm(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [skeɪl] [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [ðen] [kə'rekt] [fɔ:r; fər][ə; eɪ]

This	is	the	normal	position	of	the	scale	and	it	is	then	correct	for	a
这	是	这	普通的	位置	的	这	规模	和	它	是	然后	正确的	为了	一个

['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv] 50° .

temperature	of	50°	.
温度	的	50°	.

这是刻度的正常位置，此时温度为 50° 时是正确的。

[fɔ:r; fər] ['temprətʃəz] [bɪ'loʊ] 50° [ðə; ði]['zɪroʊ][ʌv; əv][ðə; ði] [skeɪl] [ɪz] [mu:vd] [bɪ'loʊ] - [ɪntʃɪz] ;

For	temperatures	below	50°	the	zero	of	the	scale	is	moved	below	31	inches	;
为了	温度	以下	50°	这	零	的	这	规模	是	已搬	以下	-	英寸	;

对于低于 50° 的温度，刻度零点移至 31 英寸以下；

[fɔ:r; fər] ['temprətʃəz] [ə'bʌv] 50° , [ðə; ði]['zɪroʊ][ʌv; əv][ðə; ði] [skeɪl] [ɪz] [mu:vd] [ə'bʌv] - [ɪntʃɪz] .

for	temperatures	above	50°	,	the	zero	of	the	scale	is	moved	above	31	inches	.
为了	温度	多于	50°	,	这	零	的	这	规模	是	已搬	多于	-	英寸	.

对于高于 50° 的温度，刻度的零点会移到 31 英寸以上。

[ðə; ði][ɪg'zækt][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [skeɪl] [fɔ:r; fər] ['dɪfrənt] ['temprətʃəz] [hæz; həz] [bɪn] [dɪ'tɜ:rmɪnd]

The	exact	position	of	the	scale	for	different	temperatures	has	been	determined
这	精确的	位置	的	这	规模	为了	不同的	温度	有	到过	决定

['pɑ:rtli][baɪ][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['pɑ:rtli][baɪ]['traɪəl] ,

partly	by	calculation	and	partly	by	trial	,
部分	经过	计算	和	部分	经过	审判	,

不同温度刻度的确切位置部分是通过计算确定的，部分是通过试验确定的。

[ænd; ənd] [mɑ:rkt] [baɪ] ['fɪgjərz] [ɪn'greɪvd] [ɑ:n][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['ænərɔɪd] .

and	marked	by	figures	engraved	on	the	outside	of	the	Aneroid	.
和	标记	经过	数据	刻	在	这	外部	的	这	无液气压计	.

并以刻在无液气压计外侧的数字作为标记。

[ɪn]['ɔ:rdər][tu:; tə] [ɪn'ʃʊr] [ðə; ði]['æltɪtu:d] [skeɪl] [nɑ:t] ['bi:ɪŋ] ['ʃɪftɪd] ,

In	order	to	insure	the	altitude	scale	not	being	shifted	,
在	命令	到	保证	这	高度	规模	不是	存在	转移	,

为了确保海拔刻度不发生偏移，

['æftər][ˌaɪ 'ti:][hæz; həz][wʌns] [bɪn] [set][ɪn][ɪts]

after	it	has	once	been	set	in	its
后	它	有	一次	到过	放	在	它是

它一旦被安置在……之后

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	59	]
[	页	-	]

[第59页]

['prɑ:pər][pə'zɪʃ(ə)n][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] [kən'traɪvəns] [fɔ:r; fər] ['lɑ:kɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ɪn][ðə; ði] ['veriəs]

proper	position	there	is	a	simple	contrivance	for	locking	it	in	the	various
恰当的	位置	那里	是	一个	简单的	装置	为了	锁定	它	在	这	各种各样的

[pə'ziʃənz] .

positions	.
职位	.

合适的位置，有一个简单的装置可以将其锁定在各种位置。

[ðɪs] [kən'sɪsts][ʌv; əv][ə; eɪ][pɪn] ,

This	consists	of	a	pin	,
这	由	的	一个	别针	,

它由一个销钉组成，

[wɪtʃ] [fɪts]['ɪntu:][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv] ['nɑ:tʃɪz] [ɑ:n][ðə; ði][ˌaʊt'saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] ['kæriɪŋ] [ðə; ði]

which	fits	into	a	series	of	notches	on	the	outside	of	the	ring	carrying	the
哪个	适合	进入	一个	系列	的	缺口	在	这	外部	的	这	戒指	携带	这

[glæs] .

glass	.
玻璃	.

它嵌入到承载玻璃的环外侧的一系列凹槽中。

[baɪ] ['slaɪtli] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [glæs] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [fri:d] [frʌm; frəm] [ðɪs] ['lɑ:kɪŋ] [pɪn] ,

By	slightly	raising	the	glass	it	is	freed	from	this	locking	pin	,
经过	轻微地	提高	这	玻璃	它	是	自由	从	这	锁定	别针	,

稍微抬起玻璃杯，就能将其从锁定销中释放出来。

[ænd; ənd][kæn; kən][bi:; bi] [tɜ:rnd] [ʌn'tɪl][ðə; ði] ['fɪgjərz] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði][er]

and	can	be	turned	until	the	figures	corresponding	to	the	air
和	能	是	转向	直到	这	数据	相应的	到	这	空气

['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɑ:r; ər] ['ɑ:pəzɪt] [tu:; tə][ðə; ði][pɪn] ,

temperature	are	opposite	to	the	pin	,
温度	是	对面的	到	这	别针	,

可以旋转旋钮，直到与空气温度对应的数字与针脚相对为止。

[wen] [ðə; ði] [glæs] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'prest] [soʊ][æz; əz][tuː; tə][ˌriː'lɑːk][ˌaɪ 'tiː] ,

when	the	glass	should	be	depressed	so	as	to	relock	it	,
什么时候	这	玻璃	应该	是	郁闷	所以	作为	到	重新锁定	它	,

应该按下玻璃以重新锁定它。

[ænd; ənd][ðə; ði] [skeɪl] [bɪ'kʌmz] [kə'rekt] [fɔːr; fər] [ðæt] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .

and	the	scale	becomes	correct	for	that	temperature	.
和	这	规模	变成	正确的	为了	那	温度	.

这样，刻度就与该温度相符了。

[ðə; ði]['æltɪtjuːdz][ɑːr; ər][ɪn][ɔːl]['keɪsɪz] [dɪ'tɜːrmɪnd] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [tuː] ['riːdiŋz] , [wʌn][æt; ət] [iːtʃ]

The	altitudes	are	in	all	cases	determined	by	taking	two	readings	,	one	at	each
这	海拔	是	在	全部	案例	决定	经过	采取	二	阅读	,	一	在	每个

['steɪʃ(ə)n] ,

station	,
车站	,

所有高度均通过两次读数确定，每次读数分别在两个站点进行。

[ænd; ənd] [ðen] [səb'træktɪŋ] [ðə; ði] ['riːdɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['loʊər]['steɪʃ(ə)n][frʌm; frəm] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði]

and	then	subtracting	the	reading	at	the	lower	station	from	that	at	the
和	然后	减去	这	阅读	在	这	降低	车站	从	那	在	这

['ʌpər] .

upper	.
上	.

然后从上站的读数中减去下站的读数。

“ [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] [dɪ'skrɪpʃn] [ðæt] [ðə; ði] ['muːvəbl] [skeɪl] [ʌv; əv]

“	It	will	be	seen	from	the	foregoing	description	that	the	movable	scale	of
“	它	将要	是	已见	从	这	前文	描述	那	这	活动	规模	的

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [rɪ'kwaɪrz] [tuː; tə][biː; bi][set][fɔːr; fər] ['temprətʃəz] [bɪ'fɔːr] ['teɪkɪŋ] ['eni] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz]

the	instrument	requires	to	be	set	for	temperatures	before	taking	any	observations
这	乐器	需要	到	是	放	为了	温度	前	采取	任何	观察

,

,

,

从前面的描述可以看出，该仪器的可移动刻度在进行任何观测之前需要先设定温度值。

[ænd; ənd][mʌst; məst][nɑːt][biː; bi] ['ʃɪftɪd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['prɑːgres] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] .

and	must	not	be	shifted	during	the	progress	of	the	observations	.
和	必须	不是	是	转移	期间	这	进步	的	这	观察	.

在观测过程中不得移动。

“ [ðɪs] [meɪ] [ə'pɪr] [æt; ət][fɜːrst] [saɪt] [æz; əz][ə; eɪ]['diːfekt] ,

“	This	may	appear	at	first	sight	as	a	defect	,
“	这	可能	出现	在	第一的	视线	作为	一个	缺点	,

“这乍一看似乎是一个缺陷，

[ˌɪnəz'mʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [meɪ] ['ɔːltər] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['prɑːgres]

inasmuch	as	the	temperature	of	the	air	may	alter	during	the	progress
因此	作为	这	温度	的	这	空气	可能	改变	期间	这	进步

[ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] ;

of	the	observations	;
的	这	观察	;

鉴于观测过程中气温可能会发生变化；

[bʌt; bət] ['præktɪkli] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] ['eni] ['drɔːbæk]

but	practically	it	will	not	be	found	to	be	any	drawback
但	几乎	它	将要	不是	是	成立	到	是	任何	退税

但实际上，这不会被视为任何缺点。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 60]
[页 -]

[第60页]

[ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv] ['mɑːdərət] ['æltɪtjuːdz] , [æz; əz] [smɔːl] [,veəriːˈeiʃənz][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr]
in the case of moderate altitudes , as small variations of temperature
在 这 案件 的 缓和 海拔 , 作为 小的 变体 的 温度
[wɪl] [nɑːt] [əˈpriːʃəbli] [əˈfekt] [ðə; ði] [rɪˈzʌlt] .
will not appreciably affect the result .
将要 不是 明显地 影响 这 结果 .

对于中等海拔地区，温度的微小变化不会对结果产生明显影响。

[ə; eɪ][ˌveriˈeɪʃ(ə)n][ʌv; əv] 5° [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ['gɪvz] ['oʊnli][əˈbaʊt][wʌn][pər][sent] .
A variation of 5° of temperature gives only about 1 per cent .
一个 变化 的 5° 的 温度 给予 仅有的 关于 1 每 中心 .

温度变化5度只会带来大约1%的影响。

[ˌveriˈeɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['æltɪtuːd] , [æn; ən][əˈmaʊnt] [ðæt] [wʊd] ['ʌndər]['ɔːrd(ə)neri]['sɜːrkəmstænsɪz][biː; bi]
variation in the altitude , an amount that would under ordinary circumstances be
变化 在 这 高度 , 一个 数量 那 会 在下面 普通的 情况 是
[ˌɪnəˈpriːʃəbəl] ,
inappreciable ,
微不足道 ,

海拔高度的变化，这种变化在通常情况下是可以忽略不计的。

[soʊ] [ðæt] [æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [dʌz] [nɑːt] ['veri] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv]
so that as long as the temperature does not vary during the course of
所以 那 作为 长的 作为 这 温度 做 不是 各不相同 期间 这 课程 的
[ðə; ði] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [mɔːr] [ðæn; ðən] 5° [frʌm; frəm] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][set] ,
the observations more than 5° from that at which the instrument is set ,
这 观察 更多的 比 5° 从 那 在 哪个 这 乐器 是 放 ,

只要观测过程中温度变化不超过仪器设定温度的5°，

[ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [meɪ] [biː; bi] [əkˈseptɪd] [æz; əz] [kəˈrekt] , [ænd; ənd] , ['dʒen(ə)rəli] ['spiːkɪŋ] , ['iːv(ə)n][ə; eɪ]
the results may be accepted as correct , and , generally speaking , even a
这 结果 可能 是 公认 作为 正确的 , 和 , 一般来说 请讲 , 甚至 一个
['greɪtər] [ˌveriˈeɪʃ(ə)n][ðæn; ðən] [ðɪs] ,
greater variation than this ,
更大的 变化 比 这 ,

结果可能被认为是正确的，而且，一般来说，甚至可能存在比这更大的偏差。

[seɪ] 6° [ɔːr] 8° , [wʊd] [biː; bi] ['præktɪkli] [ʌv; əv][noʊ][ɪmˈpɔːrt(ə)ns] .
say 6° or 8° , would be practically of no importance .
说 6° 或者 8° , 会 是 几乎 的 不 重要性 .

比如说 6° 或 8°，实际上无关紧要。

[ʌv; əv] [kɔːrs] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [faʊnd] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [ðæt] [ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr]
Of course , if it should be found at any time that the temperature
的 课程 , 如果 它 应该 是 成立 在 任何 时间 那 这 温度
[hæz; həz] ['verid] [kənˈsɪdərəbli] ,
has varied considerably ,
有 多种多样 相当 ,

当然，如果发现温度在任何时候发生了显著变化，

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] , [frʌm; frəm] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt]
during the course of the observations , from that at which the instrument
期间 这 课程 的 这 观察 , 从 那 在 哪个 这 乐器
[wʌz; wəz][set] ,
was set ,
曾是 放 ,

在观测过程中，从仪器设定的位置开始，

[ðɪs] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][kæn; kən][biː; bi] [ə'laʊd] [fɔːr; fər][baɪ][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['juːʒuəl] [wei] .

this	variation	can	be	allowed	for	by	calculation	in	the	usual	way	.
这	变化	能	是	允许	为了	经过	计算	在	这	通常	方式	.

这种变化可以通过常规的计算方法来弥补。

" [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv] [ə'laʊɪŋ] [fɔːr; fər][ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['temprətʃəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [baɪ]

"	The	principle	of	allowing	for	variation	of	temperatures	of	the	air	by
"	这	原则	的	允许	为了	变化	的	温度	的	这	空气	经过

['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] ['æltɪtuːd] [skeɪl] [ɪz][nɑːt] [ˌθiːə'retɪkli] ['ækjərət] ,

shifting	the	altitude	scale	is	not	theoretically	accurate	,
转变	这	高度	规模	是	不是	理论上	准确的	,

"通过改变海拔标尺来反映气温变化的原理在理论上并不准确。"

[bʌt; bət] [sə'fɪʃntli] [soʊ][fɔːr; fər]['præktɪk(ə)l]['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] .

but	sufficiently	so	for	practical	purposes	.
但	足够	所以	为了	实际的	目的	.

但就实际应用而言，这已经足够了。

[fɔːr; fər]['æltɪtjuːdz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][reɪndʒ]

For	altitudes	within	the	range
为了	海拔	之内	这	范围

对于海拔高度在以下范围内

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	61	]
[	页	-	]

[第61页]

[ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ([seɪ] - [fiːt] [ænd; ənd]['ʌndər]) [ænd; ənd] ['temprətʃəz] [bɪ'twiːn] 30° [ænd; ənd] 70° ,

of	the	instrument	(	say	3000	feet	and	under	)	and	temperatures	between	30°	and	70°	,
的	这	乐器	(	说	-	脚	和	在下面	)	和	温度	之间	30°	和	70°	,

仪器的高度（例如 3000 英尺及以下）和温度介于 30° 至 70° 之间，

[ðə; ði]['mæksɪməm] ['erər] [frʌm; frəm]['juːzɪŋ][ðə; ði] ['ʃɪftɪd] [skeɪl] , [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] , [ɪz]['oʊnli][ˌtuː'tuː] [fiːt] ,

the	maximum	error	from	using	the	shifted	scale	,	instead	of	the	calculation	,	is	only	2	feet	,
这	最大限度	错误	从	使用	这	转移	规模	,	反而	的	这	计算	,	是	仅有的	2	脚	,

使用偏移量标尺而不是计算方法的最大误差仅为 2 英尺。

[wɪtʃ] [ɪz] [ˌɪnə'priːʃəbəl] [ɑːn][ðə; ði] [skeɪl] .

which	is	inappreciable	on	the	scale	.
哪个	是	微不足道	在	这	规模	.

从这个尺度来看，这微不足道。

[ðə; ði] [seɪm] ['prɪnsəp(ə)l] [maɪt] ['iːv(ə)n][biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə]['æltɪtjuːdz] [ʌp][tuː; tə] - [fiːt] ,

The	same	principle	might	even	be	applied	to	altitudes	up	to	6000	feet	,
这	相同的	原则	可能	甚至	是	应用	到	海拔	向上	到	-	脚	,

同样的原理甚至可以应用于海拔高达 6000 英尺的地方。

[æz; əz][ðə; ði]['mæksɪməm] ['erər] [wʊd] [biː; bi]['oʊnli] - [fiːt] .

as	the	maximum	error	would	be	only	10	feet	.
作为	这	最大限度	错误	会	是	仅有的	-	脚	.

最大误差仅为 10 英尺。

[fɔːr; fər][kən'sɪdərəb(ə)l] [ˌelə'veɪʃənz] , [haʊ'evər] ,

For	considerable	elevations	,	however	,
为了	大量	海拔	,	然而	,

然而，对于相当高的海拔来说，

[ðə; ði][ˌveəriːˈeiʃənz][ʌv; əv][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [beɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌmɪt]

the	variations	of	the	temperature	between	the	base	and	the	summit
这	变体	的	这	温度	之间	这	根据	和	这	首脑

[wʊd] [ˌɪntərˈfɪr] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] .

would	interfere	with	the	application	of	the	principle	.
会	干扰	和	这	应用	的	这	原则	.

山脚和山顶之间的温度差异会干扰该原理的应用。

[ˌnevərðəˈles] , [ðə; ði][best][plæn][ɪz][tuː; tə] [dɪˈspens] [wɪð; wɪθ]['æltɪtuːd] [skeɪlz] , ['weðər] [fɪkst] [ɔːr]

Nevertheless	,	the	best	plan	is	to	dispense	with	altitude	scales	,	whether	fixed	or
尽管如此	,	这	最好的	计划	是	到	分配	和	高度	秤	,	无论	固定的	或者

['muːvəbl] ,

movable	,
活动	,

然而，最好的办法是放弃使用高度标尺，无论是固定的还是移动的。

[ænd; ənd][tuː; tə]['kælkjuleɪt][ðə; ði] [haɪts] .

and	to	calculate	the	heights	.
和	到	计算	这	高度	.

并计算高度。

['sɪmp(ə)l] [ruːlz] , ['gɪvɪŋ] [mɔːr] [rɪ'laɪəb(ə)l] [rɪˈzʌlts] [ðæn; ðən][ðə; ði] [ə'tætʃt] [skeɪlz] ,

Simple	rules	,	giving	more	reliable	results	than	the	attached	scales	,
简单的	规则	,	给予	更多的	可靠的	结果	比	这	随附的	秤	,

规则简单，结果比附带的秤更可靠。

[ɑːr; ər][æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrvɪs] [ʌv; əv] [ðoʊz] [huː] [niːd] ['iːzi] ['prɑːsesɪz] .

are	at	the	service	of	those	who	need	easy	processes	.
是	在	这	服务	的	那些	WHO	需要	简单的	流程	.

为需要简便流程的人们提供服务。

[əˈmʌŋ] [ðiːz] [ɑːr; ər][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] :

Among	these	are	the	following	:
之中	这些	是	这	下列的	:

其中包括以下几项：

[noʊt] [ðə; ði][raɪz][ɔːr][fɔːl][ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ɪn]['hʌndrədθ,'hʌndrətθ][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] ,

Note	the	rise	or	fall	of	the	barometer	in	hundredths	of	an	inch	,
笔记	这	上升	或者	落下	的	这	晴雨表	在	百分之一	的	一个	英寸	,

注意气压计读数以百分之一英寸为单位的上升或下降。

[ɪn] ['pæsɪŋ] [frʌm; frəm][wʌn]['steɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] ; ['mʌltɪplaɪ][baɪ][naɪn] .

in	passing	from	one	station	to	the	other	;	multiply	by	9	.
在	通过	从	一	车站	到	这	其他	;	乘	经过	9	.

从一个车站到另一个车站时；乘以 9。

[ðə; ði]['prɑːdʌkt][ɪz][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['æltɪtuːd][ɪn] [fiːt] .

The	product	is	the	difference	of	altitude	in	feet	.
这	产品	是	这	不同之处	的	高度	在	脚	.

该产品为海拔高度差，单位为英尺。

[ðɪs] [ɪz][fɔːr; fər]['ɔːrd(ə)neri] ['temprətʃəz] [ænd; ənd] ['preʃərz] .

This	is	for	ordinary	temperatures	and	pressures	.
这	是	为了	普通的	温度	和	压力	.

这是在常温常压下的情况。

[ɪf] [ðə; ði] ['preʃər] [ɪz]

If	the	pressure	is
如果	这	压力	是

如果压力是

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 62]
[页 -]

[第62页]

[bɪˈloʊ] - [ɪntʃɪz] [ɔːr][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [əˈbʌv] 70° , [juːz] - [fɔːr; fər][ə; eɪ]['mʌltɪplaɪər] .
below 26 inches or the temperature above 70° , use 10 for a multiplier .
以下 - 英寸 或者 这 温度 多于 70° , 使用 - 为了 一个 乘数 .

如果高度低于 26 英寸或温度高于 70°，则乘以 10。

[ə; eɪ] ['haɪər] [dɪ'griː] [ʌv; əv] ['ækjərəsi] [ɪz] [əb'teɪnd] [baɪ]['juːzɪŋ][ðə; ði]['mʌltɪplaɪər] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm]
A higher degree of accuracy is obtained by using the multiplier obtained from
一个 更高 程度 的 准确性 是 获得 经过 使用 这 乘数 获得 从
[ðə; ði] ['faːloʊɪŋ] ['teɪbl] [prɪ'perd] [baɪ]['mɪstər] . [dʒiː] . [dʒeɪ] . ['sɪmənz] :
the following table prepared by Mr . G . J . Symons :
这 下列的 桌子 准备 经过 先生 . G . J . 西蒙斯 :

使用GJ Symons先生编制的下表中的乘数可以获得更高的精度：

[miːn] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] 30° 40° 50° 60° 70° 80°
Mean temperature 30° 40° 50° 60° 70° 80°
意思是 温度 30° 40° 50° 60° 70° 80°

平均温度 30° 40° 50° 60° 70° 80°

[miːn] ['preʃər] , 27in . [naɪn] . ['sɛvən][naɪn] . [naɪn] - . [wʌn] - . [θriː] - . [sɪks] - . [eɪt] ″
Mean pressure , 27in . 9 . 7 9 . 9 10 . 1 10 . 3 10 . 6 10 . 8 ″
意思是 压力 , 27in . 9 . 7 9 . 9 - . 1 - . 3 - . 6 - . 8 ″

平均压力，27英寸.9.7 9.9 10.1 10.3 10.6 10.8″

″ 28in . [naɪn] . [θriː][naɪn] . [faɪv][naɪn] . [eɪt] - . - - . [ˌtuːˈtuː] - . [fɔːr] ″
″ 28in . 9 . 3 9 . 5 9 . 8 10 . 0 10 . 2 10 . 4 ″
″ 28in . 9 . 3 9 . 5 9 . 8 - . - - . 2 - . 4 ″

″28英寸.9.3 9.5 9.8 10.0 10.2 10.4″

″ 29in . [naɪn] . - [naɪn] . [ˌtuːˈtuː][naɪn] . [fɔːr][naɪn] . [sɪks][naɪn] . [eɪt] - . - ″
″ 29in . 9 . 0 9 . 2 9 . 4 9 . 6 9 . 8 10 . 0 ″
″ 29in . 9 . - 9 . 2 9 . 4 9 . 6 9 . 8 - . - ″

″29 英寸 9.0 9.2 9.4 9.6 9.8 10.0″

″ 30in . [eɪt] . ['sɛvən][eɪt] . [naɪn][naɪn] . [wʌn][naɪn] . [θriː][naɪn] . [faɪv][naɪn] . ['sɛvən]
″ 30in . 8 . 7 8 . 9 9 . 1 9 . 3 9 . 5 9 . 7
″ 30in . 8 . 7 8 . 9 9 . 1 9 . 3 9 . 5 9 . 7

30英寸 8.7 8.9 9.1 9.3 9.5 9.7

[tuː; tə][faɪnd][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn] [haɪt] [bɪ'twiːn] [tuː] ['steɪʃənz] : [faɪnd][ðə; ði] [miːn] ['preʃər] ;
To find the difference in height between two stations : Find the mean pressure ;
到 寻找 这 不同之处 在 高度 之间 二 车站 : 寻找 这 意思是 压力 ;
['ɔːlsoʊ][ðə; ði] [miːn] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] .
also the mean temperature .
还 这 意思是 温度 .

要找出两个站点之间的高度差：找出平均气压；以及平均温度。

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ɪn][ðə; ði] ['teɪbl] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] [ðiːz] [tuː] [miːnz] ,
The number in the table corresponding to these two means ,
这 数字 在 这 桌子 相应的 到 这些 二 方法 ,

表格中与这两个数字对应的数值为：

[ɪf] ['mʌltɪplaɪd] [baɪ][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['preʃərz] [ɪn]['hʌndrədθ,'hʌndrətθ][ʌv; əv]
if multiplied by the difference of the barometric pressures in hundredths of
如果 乘以 经过 这 不同之处 的 这 气压 压力 在 百分之一 的
[æn; ən] [ɪntʃ] ,
an inch ,
一个 英寸 ,

如果乘以气压差（以百分之一英寸为单位），

[wɪl] [gɪv] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn] ['æltɪtuːd] ['veri] ['nɪrli] .
will give the difference in altitude very nearly .
将要 给 这 不同之处 在 高度 非常 几乎 .

几乎可以给出海拔差值。

[ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['teɪbl] [tuː; tə][eɪd][ɪn][ˌkɑːmpju'teɪʃ(ə)n] ,
In the absence of a table to aid in computation ,
在 这 缺席 的 一个 桌子 到 援助 在 计算 ,

由于没有表格辅助计算，

[bʌt; bət] ['hævɪŋ] [æn; ən]['ænərɔɪd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [skeɪl] [ʌv; əv] [fiːt] , [juːz][ðə; ði]['fɔːrmjələ] ,
but having an Aneroid with the scale of feet , use the formula ,
但 拥有 一个 无液气压计 和 这 规模 的 脚 , 使用 这 公式 ,

但如果你使用的是以英尺为单位的气压式手表，请使用以下公式：

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 63]
[页 -]

[第63页]

['ædɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['estɪmeɪtɪd] ['æltɪtuːd][fɔːr; fər] ['evri] [dɪ'griː] , [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr]
adding of the estimated altitude for every degree , the average temperature
添加 的 这 估计的 高度 为了 每一个 程度 , 这 平均的 温度
[ɪz] [ə'bʌv] 55° ,
is above 55° ,
是 多于 55° ,

将每度的估计海拔高度相加，平均温度高于55°。

[ænd; ənd] [səb'træktɪŋ] [ə; eɪ][laɪk] [ə'maʊnt] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪ'loʊ] .
and subtracting a like amount when it is below .
和 减去 一个 喜欢 数量 什么时候 它 是 以下 .

当金额低于某个数额时，减去相同数额。

[diː] , [ɪz][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['æltɪtuːd][ɪn] [fiːt] ;
D , is the difference of altitude in feet ;
D , 是 这 不同之处 的 高度 在 脚 ;

D 是海拔高度差，单位为英尺；

[eɪtʃ][ænd; ənd][eɪtʃ][ɑːr; ər][ðə; ði] ['riːdiŋz] [ɪn] [fiːt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['ænərɔɪd] [skeɪl] .
H and h are the readings in feet from the Aneroid scale .
H 和 h 是 这 阅读 在 脚 从 这 无液气压计 规模 .

H 和 h 是无液气压计的读数，单位为英尺。

[ðɪs] ['gɪvz] [fer] [əprɒksɪ'meɪʃnz] [ʌp][tuː; tə] - [fiːt] .
This gives fair approximations up to 3000 feet .
这 给予 公平的 近似值 向上 到 - 脚 .

这可以给出3000英尺以内的合理近似值。

[fɔːr; fər] ['ækjərət] [rɪ'zʌlts] [juːz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['meθədz] :
For accurate results use one of the following methods :
为了 准确的 结果 使用 一 的 这 下列的 方法 :

为获得准确结果，请使用以下方法之一：

['hævɪŋ] - ['teɪbl] (['teɪbl] [wʌn]) [ænd; ənd][æn; ən]['ænərɔɪd] ['kerfəli] ['grædʒueɪtɪd][tuː; tə] [ɪntʃɪz] ;
Having Airy's table (Table 1) and an Aneroid carefully graduated to inches ;
拥有 - 桌子 (桌子 1) 和 一个 无液气压计 小心 毕业 到 英寸 ;

拥有艾里表（表 1）和精确刻度为英寸的无液气压计；

[teɪk] [ðə; ði] ['riːdɪŋ] [ɪn] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] [skeɪl] [æt; ət][bəuθ] ['loʊər] [ænd; ənd] ['ʌpər]
Take **the** **reading** **in** **inches** **of** **the** **barometric** **scale** **at** **both** **lower** **and** **upper**
拿 这 阅读 在 英寸 的 这 气压 规模 在 两个都 降低 和 上
['steɪʃənz] ;
stations **;**
车站 ;

分别在下站和上站读取气压计刻度（以英寸为单位）的读数；

['ɔːlsoʊ][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][æt; ət][bəuθ] ['steɪʃənz] .
also **the** **temperature** **at** **both** **stations** **.**
还 这 温度 在 两个都 车站 .

还有两个站点的温度。

[faɪnd][frʌm; frəm][ðə; ði] ['teɪbl] [ðə; ði] [haɪts] [ɪn] [fiːt] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] ['riːdiŋz]
Find **from** **the** **table** **the** **heights** **in** **feet** **corresponding** **to** **the** **barometer** **readings**
寻找 从 这 桌子 这 高度 在 脚 相应的 到 这 晴雨表 阅读
.
:
.

根据表格，找出与气压计读数对应的高度（以英尺为单位）。

[səb'trækt][ðem; ðəm][ænd; ənd]['mʌltɪplaɪ][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [baɪ]
Subtract **them** **and** **multiply** **the** **remainder** **by**
减去 他们 和 乘 这 余 经过

将它们相减，然后将余数乘以

[ðə; ði] [kəm'pliːt] ['fɔːrmjələ][ɪz]
The **complete** **formula** **is**
这 完全的 公式 是

完整公式为：

[tiː][ænd; ənd][tiː][ɑːr; ər][ðə; ði] [əb'zɜːrvd] ['temprətʃəz] ;
T **and** **t** **are** **the** **observed** **temperatures** **;**
T 和 t 是 这 观察到 温度 ;

T 和 t 是观测到的温度；

[eɪtʃ][ænd; ənd][eɪtʃ][ɑːr; ər][ðə; ði] [haɪts] [ɪn] [fiːt] ['teɪkən][frʌm; frəm][ðə; ði] ['teɪbl] .
H **and** **h** **are** **the** **heights** **in** **feet** **taken** **from** **the** **table** **.**
H 和 h 是 这 高度 在 脚 已采取 从 这 桌子 .

H 和 h 是从表格中读取的高度值，单位为英尺。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **64** **]**
[页 -]

[第64页]

[ɪn][ðə; ði] ['æbsəns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['teɪbl] , [bʌt; bət][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['teɪbl] [ʌv; əv] ['lɔgəriθmz] [æt; ət][hænd] ,
In **the** **absence** **of** **this** **table** **,** **but** **with** **a** **table** **of** **logarithms** **at** **hand** **,**
在 这 缺席 的 这 桌子 , 但 和 一个 桌子 的 对数 在 手 ,

如果没有这张表，但手边有一张对数表，

[ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] [haɪts] [ɪn] [ɪntʃɪz] [ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['fɔːrmjələ]
the **barometric** **heights** **in** **inches** **are** **to** **be** **taken** **,** **and** **the** **following** **formula**
这 气压 高度 在 英寸 是 到 是 已采取 , 和 这 下列的 公式
[juːst] :
used **:**
用过的 :

需要测量气压高度（单位为英寸），并使用以下公式：

[biː][ænd; ənd][biː][ɑːr; ər][ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['riːdiŋz] [ɪn] [ɪntʃɪz] ; [diː] ,
B **and** **b** **are** **the** **barometric** **readings** **in** **inches** **;** **D** **,**
B 和 b 是 这 气压 阅读 在 英寸 ; D ,

B 和 b 是以英寸为单位的气压读数；D，

[tiː][ænd; ənd][tiː][æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] ['fɔrmjələz] .
T and t as in the other formulas .
T 和 t 作为 在 这 其他 公式 .

T 和 t 与其他公式中的相同。

([siː] ['teɪbl] [iː] .)
(See Table II .)
(看 桌子 二 .)

（参见表二。）

[tuː; tə][ə'vɔɪd] ['erər] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kɑːnstənt]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] , [ðə; ði]
To avoid error from the constant changes in barometric pressure , the
到 避免 错误 从 这 持续的 变化 在 气压 压力 , 这
[ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ˌsaɪm(ə)l'teɪniəs] .
observations should be simultaneous .
观察 应该 是 同时 .

为避免气压不断变化造成的误差，观测应同时进行。

[ðɪs] [ɪz] [ə'kɑːmplɪʃt] [ɪn][ðə; ði][best] ['mænər] [baɪ]['juːzɪŋ] [tuː] ['ɪnstrʊmənts] , [ænd; ənd] [rɪ'kwaɪrz] ,
This is accomplished in the best manner by using two instruments , and requires ,
这 是 完成 在 这 最好的 方式 经过 使用 二 仪器 , 和 需要 ,

实现这一目标的最佳方法是使用两种仪器，并且需要：

[wen] [ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['steɪʃənz] [ɪz][kən'sɪdərəb(ə)l] , [tuː] [əb'zɜːvəz] .
when the distance between the stations is considerable , two observers .
什么时候 这 距离 之间 这 车站 是 大量 , 二 观察员 .

当站点之间的距离相当大时，需要两名观察员。

[wɪð; wɪθ][wʌn] ['ɪnstrəmənt] ['oʊnli] ,
With one instrument only ,
和 一 乐器 仅有的 ,

仅使用一种乐器，

[lɑːrdʒ] ['erərz] [ɑːr; ər] [ə'vɔɪdɪd] [baɪ] [rɪ'piːtɪŋ] [ðə; ði][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði][fɜːrst]['steɪʃ(ə)n]['æftər]
large errors are avoided by repeating the observation at the first station after
大的 错误 是 避免 经过 重复 这 观察 在 这 第一的 车站 后
['teɪkɪŋ] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] 2d ['steɪʃ(ə)n] ,
taking that at the 2d station ,
采取 那 在 这 2d 车站 ,

为了避免出现较大的误差，在第二个观测站进行观测后，再在第一个观测站重复进行观测。

[ænd; ənd] [ə'suːmɪŋ] [ðæt] ['eni] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] [ðæt] [hæz; həz] [ə'kɜːrd] [hæz; həz]
and assuming that any change in barometric pressure that has occurred has
和 假设 那 任何 改变 在 气压 压力 那 有 发生 有
[bɪn] ['grædʒuəl] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['æbsəns] .
been gradual during the absence .
到过 逐渐地 期间 这 缺席 .

并假设气压的任何变化都是在缺席期间逐渐发生的。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪm'præktɪkəbl] [tuː; tə] [rɪ'piːt] [ðə; ði][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði][fɜːrst]
When it is impracticable to repeat the observation at the first
什么时候 它 是 不切实际 到 重复 这 观察 在 这 第一的

当第一次观察无法重复进行时

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 65]
[页 -]

['steɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['erər] [wɪtʃ] , [ɪn] [keɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['preʃər] , [maɪt] [biː; bi][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [wʌn] ,

station	,	the	error	which	,	in	case	of	a	changing	pressure	,	might	be	a	large	one	,
车站	,	这	错误	哪个	,	在	案件	的	一个	变化	压力	,	可能	是	一个	大的	一	,

站点误差，在气压变化的情况下，可能很大。

[meɪ] [biː; bi] [rɪ'djʊst] [ɪf] [ðə; ði][ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][æt; ət][ðə; ði] 2d ['steɪʃ(ə)n][biː; bi] [kən'tɪnjuːd] [fɔːr; fər][æn; ən] ['aʊər][ɔːr] [tuː] ,

may	be	reduced	if	the	observation	at	the	2d	station	be	continued	for	an	hour	or	two	,
可能	是	减少	如果	这	观察	在	这	2d	车站	是	持续	为了	一个	小时	或者	二	,

如果将第二个观测站的观测时间延长一到两个小时，观测值可能会降低。

[ɔːr][ʌn'tɪl][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] [kæn; kən][biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [ænd; ənd][ə; eɪ] [prə'pɔːrʃənət] [kə'rekʃn] [ə'plaɪd] .

or	until	the	rate	of	change	can	be	estimated	and	a	proportionate	correction	applied	.
或者	直到	这	速度	的	改变	能	是	估计的	和	一个	成比例的	更正	应用	.

或者直到能够估算出变化率并进行相应的修正。

['meni] ['ænərɔɪd] [mɑːrkt] “ ['kɔmpenseitid] ” [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ]['sensəb(ə)l] [tʃeɪndʒ] [wen] [ðə; ði] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz] ['verid] ;

Many	Aneroids	marked	“	compensated	”	exhibit	a	sensible	change	when	the	temperature	is	varied	;
许多	无液量	标记	“	补偿	”	展览	一个	明智的	改变	什么时候	这	温度	是	多种多样	;

许多标有“补偿式”的无液气压计在温度变化时会表现出明显的变化；

[sʌtʃ] ['ɪnstrʊmənts] [meɪ] [biː; bi]['sɜːrvɪsəb(ə)l] [ænd; ənd][kwaɪt] ['ækjərət] [ɪf] [ə'laʊəns] [biː; bi] [meɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['erər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] .

such	instruments	may	be	serviceable	and	quite	accurate	if	allowance	be	made	for	the	error	of	the	instrument	.
这样的	仪器	可能	是	可用	和	相当	准确的	如果	津贴	是	制成	为了	这	错误	的	这	乐器	.

如果考虑到仪器的误差，这类仪器可能实用且相当准确。

[ðɪs] [kə'rekʃn] [ðə; ði] ['oʊnər] [hæd; həd] ['betər] [dɪ'tɜːrmɪn] [baɪ] [ɪk'sperɪmənt] .

This	correction	the	owner	had	better	determine	by	experiment	.
这	更正	这	所有者	有	更好的	决定	经过	实验	.

这种修正最好由业主通过实验来确定。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːzi] [tuː; tə]['sʌbdʒekt][ðə; ði]['ænərɔɪd][tuː; tə] [sʌtʃ] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [æz; əz][ʃæl; ʃəl] [ɪm'breɪs] [ðə; ði][reɪndʒ][æt; ət] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [juːst] ,

It	is	easy	to	subject	the	Aneroid	to	such	variation	of	temperature	as	shall	embrace	the	range	at	which	it	is	likely	to	be	used	,
它	是	简单的	到	主题	这	无液气压计	到	这样的	变化	的	温度	作为	将	拥抱	这	范围	在	哪个	它	是	可能	到	是	用过的	,

很容易就能使无液气压表承受足以涵盖其可能使用温度范围的温度变化。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['muːvmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɪndeks][fɔːr; fər] [iːtʃ] 10° [ɔːr] 20° [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [rɪ'kɔːrdɪd] .

and	the	movement	of	the	index	for	each	10°	or	20°	of	temperature	recorded	.
和	这	移动	的	这	指数	为了	每个	10°	或者	20°	的	温度	记录	.

并记录每升高 10° 或 20° 温度时指数的移动情况。

['ænərɔɪd] [rɪ'kwaɪər][tu:; tə][bi:; bi] [kəm'perd] [frʌm; frəm][taɪm][tu:; tə][taɪm][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [gʊd] [mɜ:r'kjʊriəl]
Aneroids require to be compared from time to time with a good mercurial
无液量 要求 到 是 比较的 从 时间 到 时间 和 一个 好的 水银
[bə'rɑ:mɪtər] .
barometer .
晴雨表 .

无液气压计需要不时与质量好的水银气压计进行比较。

[waɪl] ['meɪkɪŋ] [sʌtʃ] [kəm'pærəsnz] ,
While making such comparisons ,
尽管 制作 这样的 比较 ,

在进行此类比较时，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [wel] [tu:; tə] [rɪ'membər] [ðæt] [ðə; ði][mɜ:r'kjʊriəl] ['kɑ:ləm] [ænd; ənd][ðə; ði] [skeɪl] [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:]
it is well to remember that the mercurial column and the scale by which it
它 是 出色地 到 记住 那 这 水银 柱子 和 这 规模 经过 哪个 它
[ɪz] ['meʒərd] [bəuθ][rɪ'kwaɪər] [kə'rektɪŋ] ,
is measured both require correcting ,
是 测量 两个都 要求 纠正 ,

值得注意的是，水银柱及其测量所用的刻度都需要校正。

[ænd; ənd] [ðæt] ['dʊrɪŋ] [taɪmz] [ʌv; əv]['ræpɪd]['tʃeɪndʒɪz] , [ɪn] [ˌætməs'fɪrɪk]
and that during times of rapid changes , in atmospheric
和 那 期间 时代 的 迅速的 变化 , 在 大气

而且在大气快速变化时期也是如此。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 66]
[页 -]

[第66页]

['preʃər] , [ðə; ði]['ænərɔɪd] [ʃoʊz] [sʌtʃ] ['tʃeɪndʒɪz] [mɔ:r] ['redɪli] [ðæn; ðən][ðə; ði][mɜ:r'kjʊriəl] [bə'rɑ:mɪtər]
pressure , the Aneroid shows such changes more readily than the mercurial barometer
压力 , 这 无液气压计 演出 这样的 变化 更多的 容易 比 这 水银 晴雨表
.
:
.

与水银气压计相比，无液气压计能更明显地显示压力变化。

([si:] ['teɪbl] [ˌaɪ 'vi:] .)
(See Table IV .)
(看 桌子 第四 .)

（见表四。）

[ɪn] ['meʒərɪŋ] [haɪts] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['ænərɔɪd] [ker] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz]
In measuring heights with the Aneroid care should be taken that the instrument is
在 测量 高度 和 这 无液气压计 关心 应该 是 已采取 那 这 乐器 是
[nɑ:t] ['influənst] [baɪ][ðə; ði] [hi:t] [ʌv; əv][ðə; ði][hænd][nɔ:r][baɪ][ðə; ði][də'rekt]['reɪz][frʌm; frəm][ðə; ði][sʌn] .
not influenced by the heat of the hand nor by the direct rays from the sun .
不是 影响 经过 这 热 的 这 手 也不 经过 这 直接的 射线 从 这 太阳 .

使用无液气压计测量高度时，应注意避免仪器受到手部温度或阳光直射的影响。

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ʃʊd; ʃəd] ['ɔ:lweɪz] [bi:; bi] [tæpt] ['dʒentli][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['fɪŋgər][æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt]
The instrument should always be tapped gently with the finger at the moment
这 乐器 应该 总是 是 轻敲 轻轻地 和 这 手指 在 这 片刻
[ʌv; əv] ['teɪkɪŋ] [æn; ən][ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n] .
of taking an observation .
的 采取 一个 观察 .

进行观察时，应始终用手指轻轻敲击仪器。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd]['ɔːlsoʊ][biː; bi][held][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [pə'zɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][bəuθ] [ˌɑːbzɚ'veɪʃənz] ; ['prefrəbli]

It	should	also	be	held	in	the	same	position	for	both	observations	;	preferably
它	应该	还	是	握住	在	这	相同的	位置	为了	两个都	观察	;	最好

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [feɪs] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] .

with	the	face	horizontal	.
和	这	脸	水平的	.

两次观察时，应保持相同的姿势；最好是面朝水平。

[kən'sɪdərəb(ə)l] [ker] [ɪz]['ɔːlsoʊ][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [ɪg'zæktli] [wer] [ðə; ði]['ɪndeks] [pɔɪnts] .

Considerable	care	is	also	required	to	determine	exactly	where	the	index	points	.
大量	关心	是	还	必需的	到	决定	确切地	在哪里	这	指数	积分	.

此外，还需要非常仔细地确定索引点的确切位置。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [best] [ə'kɑːmplɪʃt] [baɪ] ['saɪtɪŋ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] ['pɔɪntər] , ['juːzɪŋ][wʌn] [aɪ] ['oʊnli][fɔːr; fər][ðə; ði]

It	is	best	accomplished	by	sighting	along	the	pointer	,	using	one	eye	only	for	the
它	是	最好的	完成	经过	目击	沿着	这	指针	,	使用	一	眼睛	仅有的	为了	这

['pɜːrpəs] .

purpose	.
目的	.

最好的方法是沿着指针瞄准，只用一只眼睛进行瞄准。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ɪg'zæmp(ə)l] [wɪl] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði][teiblz] .

The	following	example	will	illustrate	the	use	of	the	tables	.
这	下列的	例子	将要	阐明	这	使用	的	这	表格	.

下面的例子将说明表格的用法。

[bə'rɑːmɪtər] [æt; ət]['steɪʃ(ə)n][ə; eɪ] - . - [θər'mɑːmɪtər] 78° ″ ″

Barometer	at	Station	A	30	.	04	Thermometer	78°	″	″
晴雨表	在	车站	一个	-	.	-	温度计	78°	″	″

A站气压计读数为30.04，温度计读数为78°″。

″ [biː] - . - ″ 65°

″	B	28	.	68	″	65°
″	B	-	.	-	″	65°

“B 28.68” 65°

[frʌm; frəm] ['teɪbl]

From	Table
从	桌子

从表格

[aɪ][wiː; wi][faɪnd] [haɪt] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə] ['riːdɪŋ] [æt; ət][ə; eɪ][ɪz] - [fiːt] .

I	we	find	height	corresponding	to	reading	at	A	is	857	feet	.
我	我们	寻找	高度	相应的	到	阅读	在	一个	是	-	脚	.

我们发现 A 点读数对应的高度为 857 英尺。

[ðə; ði] [haɪt] [fɔːr; fər][biː][ɪz] - [fiːt] .

The	height	for	B	is	2120	feet	.
这	高度	为了	B	是	-	脚	.

B点的高度为2120英尺。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	67	]
[	页	-	]

[第67页]

[ðə; ði] [ə'prɑːksɪmət] [haɪt] [ɪz] - - - = - [fiːt] ; [bʌt; bət][ðə; ði][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]

The	approximate	height	is	2120	-	857	=	1263	feet	;	but	the	sum	of	the
这	近似	高度	是	-	-	-	=	-	脚	;	但	这	和	的	这

['temprətʃəz] [ɪz] 143° .

temperatures	is	143°	.
温度	是	143°	.

大约高度为 2120-857 = 1263 英尺；但温度之和为 143°。

[æn; ən] [ə'dɪʃən(ə)l] [kə'rekʃn] [ʌv; əv][ɪz] , ['ðerfɔ:r] , [tu:; tə][bi:; bi] [ə'plaɪd] [tu:; tə][ðə; ði] [ə'bʌv]
An **additional** **correction** **of** **is** **,** **therefore** **,** **to** **be** **applied** **to** **the** **above**
一个 额外的 更正 的 是 , 所以 , 到 是 应用 到 这 多于
['dɪfrəns] ; [ðɪs] [ɪz] - [fi:t] .
difference **;** **this** **is** **54** **feet** **.**
不同之处 ; 这 是 - 脚 .

因此，上述差值需要再进行修正；修正后差值为 54 英尺。

[ðə; ði]['toʊt(ə)l] ['estɪmeɪtɪd] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['æltɪtu:d] [ɪz] [ðen] - + - = - [fi:t] .
The **total** **estimated** **difference** **of** **altitude** **is** **then** **1263** **+** **54** **=** **1317** **feet** **.**
这 全部的 估计的 不同之处 的 高度 是 然后 - + - = - 脚 .

由此估算的总海拔差为 1263 + 54 = 1317 英尺。

[ðə; ði]['fɔ:rmjələ][də'rektli; daɪ'rektli] [ə'plaɪd] [ɪz]
The **formula** **directly** **applied** **is**
这 公式 直接地 应用 是

直接应用的公式是

[ə'plaɪɪŋ] [ðə; ði] [ˌlɔ:gə'rɪðmɪk] ['fɔ:rmjələ][wi:; wi][hæv; həv] :
Applying **the** **logarithmic** **formula** **we** **have** **:**
申请 这 对数 公式 我们 有 :

应用对数公式，我们得到：

[æz; əz] [bɪ'fɔ:r] [ri'mɑ:kt] ,
As **before** **remarked** **,**
作为 前 评论 ,

如前所述，

[ðə; ði] ['goʊldˌʃmɪd] ['ænərɔɪd] [rɪ'kwaɪrz] [ðæt] [bəuθ][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ænd; ənd]
the **Goldschmid** **Aneroid** **requires** **that** **both** **the** **temperature** **of** **the** **air** **and**
这 戈尔德施密德 无液气压计 需要 那 两个都 这 温度 的 这 空气 和
[ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [bi:; bi] ['kerfəli] ['teɪkən] .
of **the** **instrument** **be** **carefully** **taken** **.**
的 这 乐器 是 小心 已采取 .

戈尔德施密德无液气压计要求仔细测量空气温度和仪器温度。

[tu:] [ɪg'zæmpəlz][ʌv; əv]['æltɪtju:dz]['teɪkən][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ['pri:viəsli] [rɪ'fɜ:rd] [tu:; tə] ([noʊ]
Two **examples** **of** **altitudes** **taken** **with** **the** **instrument** **previously** **referred** **to** **(** **No**
二 示例 的 海拔 已采取 和 这 乐器 之前 指 到 (不
. -) [wɪl] [sɜ:rv] [tu:; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði][kaɪnd][ʌv; əv] [kə'rekʃn] ['nesəseri] ,
. **3187** **)** **will** **serve** **to** **show** **the** **kind** **of** **correction** **necessary** **,**
. -) 将要 服务 到 展示 这 种类 的 更正 必要的 ,

以下两个使用前面提到的仪器（编号 3187）测量的高度示例将用于说明所需的修正类型。

[ænd; ənd][æz; əz]
and **as**
和 作为

并且作为

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **68** **]**
[页 -]

[第68页]

[bəuθ][ɪg'zæmpəlz] [ə'plai] [tu:; tə][ðə; ði] [seɪm] ['maʊnt(ə)n] (- [ʌv; əv]['kɑ:nˌweɪ] , [en] . [eɪtʃ] . ,
both **examples** **apply** **to** **the** **same** **mountain** **(** **Kiarsarge** **of** **Conway** **,** **N** **.** **H** **.** **,**
两个都 示例 申请 到 这 相同的 山 (- 的 康威 , N . H . ,

这两个例子都适用于同一座山（新罕布什尔州康威的基亚萨奇山）。

) [ðeɪ] [wɪl] [tə'geðər] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] ['kærəktər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt]
) **they** **will** **together** **indicate** **the** **character** **of** **the** **instrument**
) 他们 将要 一起 表明 这 特点 的 这 乐器

它们共同表明了乐器的特性。

[eks] . [aɪ] . — [dʒʊˈlaɪ] 9th , - .
Ex . **I** . **—** **July** **9th** , **1881** .
前任 . 我 . — 七月 9th , - .

例一——1881 年 7 月 9 日。

[ˈsteɪʃ(ə)n] .
Station .
车站 .

车站。

[taɪm] [bɑːr] .
Time **Bar** .
时间 酒吧 .

时间条。

[ˈriːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

[temp] .
Temp .
温度 .

温度。

- [kəˈrektɪd]
Correct'ns **Corrected**
- 已更正

更正

[ˈriːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

[er] .
Air .
空气 .

空气。

[ɪnst] .
Inst .
研究所 .

研究所

[temp] .
Temp .
温度 .

温度。

[pres] .
Press .
按 .

按。

- .
Freyb'g .
- .

弗雷布格。

[sɪks] . - [ə; eɪ] . [em] . - . - 66° 66° + . - - . - - . -
6 . **00** **a** . **m** . **29** . **51** **66°** **66°** **+** . **04** - . **10** **29** . **65**
6 . - 一个 . 米 . - . - 66° 66° + . - - . - - . -

上午 6:00 29.51 66° 66° +.04 -.10 29.65

['maʊnt, 'ɛm'tiː] . - .
Mt . **Kiarsarge** .
公吨 . - .

基亚萨奇山。

[wʌn] . - [piː] . [em] . - . - 74° 74° + . - - . - - . -
1 . **00** **p** . **m** . **26** . **75** **74°** **74°** **+** . **06** **-** . **03** **26** . **78**
1 . - p . 米 . - . - 74° 74° + . - - . - - . -

下午 1:00 26.75 74° 74° +.06 -.03 26.78

[eks] . [iː] . — ['ɔːgəst] 9th , - .
Ex . **II** . **—** **August** **9th** , **1881** .
前任 . 三 . — 八月 9th , - .

例二——1881 年 8 月 9 日。

['steɪʃ(ə)n] .
Station .
车站 .

车站。

[taɪm] [bɑːr] .
Time **Bar** .
时间 酒吧 .

时间条。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

[temp] .
Temp .
温度 .

温度。

- [kə'rektɪd]
Correct'ns **Corrected**
- 已更正

更正

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

[er] .
Air .
空气 .

空气。

[ɪnst] .
Inst .
研究所 .

研究所

[temp] .
Temp .
温度 .

温度。

[pres] .
Press .
按 .

按。

- . ['sɛvən] . - [ə; eɪ] . [em] . - . - 60° 65° + . - + . - - . -
Freyb'g . 7 . 00 a . m . 29 . 34 60° 65° + . 03 + . 09 29 . 46
- . 7 . - 一个 . 米 . - . - 60° 65° + . - + . - - . -

Freyb'g. 上午 7:00 29.34 60° 65° +.03 +.09 29.46

['maʊnt, 'ɛm'tiː] . - .
Mt . Kiarsarge .
公吨 . - .

基亚萨奇山。

[wʌn] . - [piː] . [em] . - . - 65° 75° + . - - . - - . -
1 . 20 p . m . 26 . 48 65° 75° + . 06 - . 03 26 . 51
1 . - p . 米 . - . - 65° 75° + . - - . - - . -

下午1点20分 26.48 65° 75° +.06 -.03 26.51

[ɪn][bəuθ] [ðiːz] [ɪg'zæmpəlz] [ə'nʌðər] ['riːdɪŋ] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] ['teɪkən][æt; ət] ['fraɪˌbɜːrg]
In both these examples another reading would have been taken at Fryeburg
在 两个都 这些 示例 其他 阅读 会 有 到过 已采取 在 弗莱堡

在这两个例子中，弗莱堡都会进行另一次读数。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 69]
[页 -]

[第69页]

[ɑːn][ðə; ði] [rɪ'tɜːrn] ,
on the return ,
在 这 返回 ,

返回时，

[ɪf] [ðə; ði] ['betər] [ɔːl'tɜːrnətɪv] [ʌv; əv] [si'kjuəɪŋ] ['aʊərli] ['riːdiŋz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['steɪʃəneri] [bə'rɑːmɪtər]
if the better alternative of securing hourly readings of a stationary barometer
如果 这 更好的 选择 的 确保 每小时 阅读 的 一个 静止的 晴雨表
[æt; ət] ['fraɪˌbɜːrg] [hæd; həd][nɑːt] [bɪn] ['fɑːloʊd] .
at Fryeburg had not been followed .
在 弗莱堡 有 不是 到过 随后 .

如果更好的替代方案，即确保在弗莱堡固定气压计上每小时读数，没有被采用。

[ɑːn][dʒʊ'laɪ] 9th [ðer; ðər][wʌz; wəz][noʊ] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðə; ði] ['fraɪˌbɜːrg] [bə'rɑːmɪtər] .
On July 9th there was no change in the Fryeburg barometer .
在 七月 9th 那里 曾是 不 改变 在 这 弗莱堡 晴雨表 .

7月9日，弗莱堡气压计没有变化。

[ɑːn] ['ɔːgəst] 9th [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['riːdiŋz] [wɜːr; wər]['teɪkən][æt; ət] ['fraɪˌbɜːrg] :
On August 9th the following readings were taken at Fryeburg :
在 八月 9th 这 下列的 阅读 是 已采取 在 弗莱堡 :

8月9日，在弗莱堡进行了以下读数：

['sɛvən][ə; eɪ] . [em] . - . - ″ - . - ″ - . - ″ - . -
7 A . M . 29 . 538 ″ 29 . 5210 ″ 29 . 51512 ″ 29 . 46
7 一个 . M . - . - ″ - . - ″ - . - ″ - . -

上午 7 点 29.538″ 29.5210″ 29.51512″ 29.46

[wʌn][piː] . [em] . - . - ″ - . - ″ - . -
1 P . M . 29 . 462 ″ 29 . 4553 ″ 29 . 40
1 P . M . - . - ″ - . - ″ - . -

下午 1 点 29.462″ 29.4553″ 29.40

[æz; əz] [ðɪs] [set] [ʌv; əv] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] ['ɪndɪˌkeɪts] [ə; eɪ] [fɔːl] [ʌv; əv] . - [ɪn] [ðə; ði] ['ɪntərv(ə)l] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

As	this	set	of	observations	indicates	a	fall	of	.	07	in	the	interval	between	the
作为	这	放	的	观察	表示	一个	落下	的	.	-	在	这	间隔	之间	这

[beɪs] [ænd; ənd] ['sʌmɪt] ['riːdiŋz] ,

base	and	summit	readings	,
根据	和	首脑	阅读	,

这组观测结果表明，山脚和山顶读数之间的间隔下降了0.07，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['nesəseri] [tuː; tə] [meɪk] [ə'nʌðər] [kə'rekʃn] [tuː; tə] [ðə; ði] [læst] ['kɑːləm] .

it	becomes	necessary	to	make	another	correction	to	the	last	column	.
它	变成	必要的	到	制作	其他	更正	到	这	最后的	柱子	.

有必要对最后一列进行另一次更正。

[kə'rektɪŋ] [ðə; ði] [fɜːrst] ['riːdɪŋ] [tuː; tə] [ə'kɔːrd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [fɔːl] ['ɪndɪkeɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði] ['steɪʃəneri]

Correcting	the	first	reading	to	accord	with	the	fall	indicated	by	the	stationary
纠正	这	第一的	阅读	到	符合	和	这	落下	表明的	经过	这	静止的

[bə'rɑːmɪtər] ,

barometer	,
晴雨表	,

根据固定气压计指示的气压下降值修正第一次读数，

[wiː; wi] [get] ['æftər] [ɔːl] [kə'rekʃnz] :

we	get	after	all	corrections	:
我们	得到	后	全部	更正	:

经过所有修正后，我们得到：

['fraɪˌbɜːrg] , - . -

Fryeburg	,	29	.	39
弗莱堡	,	-	.	-

弗莱堡，29.39

['maʊnt, 'ɛm'tiː] . - , - . -

Mt	.	Kiarsarge	,	26	.	51
公吨	.	-	,	-	.	-

基亚萨格山，26.51

[ðə; ði] [ˌlɔːgə'rɪðmɪk] ['fɔːrmjələ] [fɔːr; fər] ['estimeitiŋ] [haɪts] [frʌm; frəm] [ˌbærə'metrɪk] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ɪz]

The	logarithmic	formula	for	estimating	heights	from	barometric	observations	is
这	对数	公式	为了	估算	高度	从	气压	观察	是

利用气压观测数据估算高度的对数公式为：

[ɪn] [wɪtʃ]

in	which
在	哪个

其中

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	70	]
[	页	-	]

[第70页]

[diː] = ['dɪfrəns] [ɪn] ['æltɪtuːd] [ɪn] [fiːt] .

D	=	difference	in	altitude	in	feet	.
D	=	不同之处	在	高度	在	脚	.

D = 海拔差（英尺）。

[biː] = [haɪt] [ʌv; əv] [bə'rɑːmɪtər] [ɪn] [ɪntʃɪz] [æt; ət] ['loʊər] ['steɪʃ(ə)n] .

B	=	height	of	barometer	in	inches	at	lower	station	.
B	=	高度	的	晴雨表	在	英寸	在	降低	车站	.

B = 低站气压计高度（英寸）。

[biː] = [haɪt] [ʌv; əv] [bə'rɑːmɪtər] [ɪn] [ɪntʃɪz] [æt; ət] ['ʌpər] ['steɪʃ(ə)n] .

b	**=**	**height**	**of**	**barometer**	**in**	**inches**	**at**	**upper**	**station**	**.**
b	=	高度	的	晴雨表	在	英寸	在	上	车站	.

b = 高站气压计高度（英寸）。

[tiː][ænd; ənd][tiː][ɑːr; ər][ðə; ði] ['temprətʃəz] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [ɪn] ['færənhaɪt] [dɪ'griːz] .

T	**and**	**t**	**are**	**the**	**temperatures**	**of**	**the**	**air**	**in**	**Fahrenheit**	**degrees**	**.**
T	和	t	是	这	温度	的	这	空气	在	华氏度	学位	.

T 和 t 是空气温度，单位为华氏度。

[ə'plaɪɪŋ] [ðɪs] ['fɔːrmjələ][tuː; tə]['aʊər; ɑːr][fɜːrst][ɪg'zæmp(ə)l][wiː; wi][hæv; həv] :

Applying	**this**	**formula**	**to**	**our**	**first**	**example**	**we**	**have**	**:**
申请	这	公式	到	我们的	第一的	例子	我们	有	:

将此公式应用于我们的第一个例子，我们得到：

[ðə; ði]['sekənd][ɪg'zæmp(ə)l] ['gɪvz] :

The	**second**	**example**	**gives**	**:**
这	第二	例子	给予	:

第二个例子是：

[æz; əz][ðə; ði]['steɪʃ(ə)n][æt; ət] ['fraɪˌbɜːrg] [ɪz] - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] [siː] ,

As	**the**	**station**	**at**	**Fryeburg**	**is**	**434**	**feet**	**above**	**the**	**sea**	**,**
作为	这	车站	在	弗莱堡	是	-	脚	多于	这	海	,

由于弗莱堡车站位于海平面以上 434 英尺处，

[ðə; ði] ['estɪmeɪtɪd] ['toʊt(ə)l] [haɪt] [ʌv; əv] - [wʊd] [biː; bi] , [ɪn][wʌn] [keɪs] , - [fiːt] ,

the	**estimated**	**total**	**height**	**of**	**Kiarsarge**	**would**	**be**	**,**	**in**	**one**	**case**	**,**	**3321**	**feet**	**,**
这	估计的	全部的	高度	的	-	会	是	,	在	一	案件	,	-	脚	,

据估计，基亚萨奇山的总高度在一种情况下为 3321 英尺。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] - [fiːt] .

and	**in**	**the**	**other**	**3315**	**feet**	**.**
和	在	这	其他	-	脚	.

以及另外 3315 英尺。

[prɑːf] . - ['teɪbl] ['gɪvz] - [ænd; ənd] - [frʌm; frəm][ðə; ði] [seɪm] ['deɪtə] .

Prof	**.**	**Airy's**	**table**	**gives**	**3319**	**and**	**3314**	**from**	**the**	**same**	**data**	**.**
教授	.	-	桌子	给予	-	和	-	从	这	相同的	数据	.

艾里教授的表格根据相同的数据给出了 3319 和 3314。

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪm'plɔɪd] [ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] ['meʒərmənts] [hæz; həz] [bɪn] [juːst] [ɪn] ['meni]

The	**instrument**	**employed**	**in**	**the**	**above**	**measurements**	**has**	**been**	**used**	**in**	**many**
这	乐器	受雇	在	这	多于	测量	有	到过	用过的	在	许多

上述测量中使用的仪器已在许多领域得到应用。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**71**	**]**
[	页	-	]

[第71页]

['ʌðər] ['keɪsɪz][ʌv; əv]['æltɪtjuːdz][frʌm; frəm] - [tuː; tə] - [fiːt] .

other	**cases**	**of**	**altitudes**	**from**	**3000**	**to**	**4000**	**feet**	**.**
其他	案例	的	海拔	从	-	到	-	脚	.

其他案例的海拔高度在 3000 到 4000 英尺之间。

[æn; ən] ['erər] [ʌv; əv][ə'baʊt][ˌtuː'tuː][pər] [sent] .

An	**error**	**of**	**about**	**2**	**per**	**cent**	**.**
一个	错误	的	关于	2	每	中心	.

误差约为2%。

[ɪn] [ɪk'ses] [hæz; həz] [bɪn] [dɪ'tektɪd] [ɪn] [ðoʊz] ['keɪsɪz] [wer] [ðə; ði] ['æltɪtu:d] [hæz; həz] [bɪn] ['meʒərd]
in **excess** **has** **been** **detected** **in** **those** **cases** **where** **the** **altitude** **has** **been** **measured**
在 过量的 有 到过 检测到 在 那些 案例 在哪里 这 高度 有 到过 测量
[baɪ] [mɔ:r] ['ækjərət] [mi:nz] .
by **more** **accurate** **means** **.**
经过 更多的 准确的 方法 .

在那些采用更精确的方法测量海拔高度的案例中，都检测到了过量现象。

[ˌaɪ 'ti:] [si:mz] ['laɪkli] [ðæt] [ðə; ði] ['speʃ(ə)l] [kə'rekʃn] [ni:dz] [sʌm; səm] [slaɪt] [rɪ'vɪʒ(ə)n] .
It **seems** **likely** **that** **the** **special** **correction** **needs** **some** **slight** **revision** **.**
它 似乎 可能 那 这 特别的 更正 需求 一些 轻微 修订 .

特别修正可能需要稍作修改。

[ðə; ði] ['fa:loʊɪŋ] ['meʒərmənt] [wʌz; wəz] [meɪd] [wɪð; wɪθ] [æn; ən] ['ænərɔɪd] ['oʊnli] 1½ [ɪntʃɪz] [daɪ'æmɪtər]
The **following** **measurement** **was** **made** **with** **an** **aneroid** **only** **1½** **inches** **diameter**
这 下列的 测量 曾是 制成 和 一个 无液气压计 仅有的 1½ 英寸 直径
, [meɪd] [baɪ] [kə'sɛlə] .
, **made** **by** **Casella** **.**
, 制成 经过 卡塞拉 .

以下测量是使用 Casella 制造的直径仅为 1½ 英寸的无液气压计进行的。

['nevərsɪŋk] , ['sʌlɪvən] [ˌsi: 'oʊ] . , [en] . [waɪ] . ,
Neversink **,** **Sullivan** **Co** **.** **,** **N** **.** **Y** **.** **,**
内弗辛克 , 沙利文 合作 . , N . 是 . ,

纽约州沙利文县内弗辛克

[ænd; ənd]
and
和

和

[slaɪd] ['maʊnt(ə)n] , ['ʌlstər] [ˌsi: 'oʊ] .
Slide **Mountain** **,** **Ulster** **Co** **.**
滑动 山 , 阿尔斯特 合作 .

阿尔斯特县滑山

[taɪm] .
Time **.**
时间 .

时间。

[bɑ:r] .
Bar **.**
酒吧 .

酒吧。

['ri:diŋz] [ti:] . [ˌeɪtʃ'ti:] .
Readings **T** **.** **Ht** **.**
阅读 T . ht .

读数 T. Ht.

[tæb] .
Tab **.**
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I **.**
我 .

我。

['nevərsɪŋk] .
Neversink .
内弗辛克 .

永不沉没。

['sɛvən][ə; eɪ] . [em] . - . - 61° -
7 a . m . 28 . 64 61° 2158
7 一个 . 米 . - . - 61° -

上午7点 28.64 61° 2158

[flai] [klʌb] [kæmp] . - ″ - . - 78° -
Fly Club Camp . 11 ″ 27 . 92 78° 2853
飞 俱乐部 营 . - ″ - . - 78° -

飞行俱乐部营地.11″27.9278°2853

[slaɪd] ['maʊnt(ə)n] .
Slide Mountain .
滑动 山 .

滑山。

[fɔːr][piː] . [em] . - . - 69° -
4 p . m . 25 . 87 69° 4931
4 p . 米 . - . - 69° -

下午4点 25.87 69° 4931

[æz; əz] ['nevərsɪŋk] [hæd; həd] [bɪn] [ˌsætɪs'fæktərəli] [dɪ'tɜːrmɪnd] [tuː; tə][biː; bi] - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] [siː]
As Neversink had been satisfactorily determined to be 1350 feet above the sea
作为 内弗辛克 有 到过 令人满意地 决定 到 是 - 脚 多于 这 海
,
,
,

经核实，内弗辛克山的海拔高度为海平面以上1350英尺。

[ðə; ði]['toʊt(ə)l] [haɪt] [ʌv; əv][slaɪd]['maʊnt(ə)n][ɪz]['estɪmeɪtɪd][frʌm; frəm] [ðɪs] [ˌɑːbzər'veɪʃ(ə)n][tuː; tə]
the total height of Slide Mountain is estimated from this observation to
这 全部的 高度 的 滑动 山 是 估计的 从 这 观察 到
[hæv; həv][æn; ən]['æltɪtuːd][ʌv; əv] - [fiːt] .
have an altitude of 4206 feet .
有 一个 高度 的 - 脚 .

根据此次观测估计，滑山的总高度为 4206 英尺。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 72]
[页 -]

[第72页]

([noʊt]) . — [rɪ'tɜːrn] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [wɜːr; wər] [meɪd] ['oʊnli][æt; ət][ðə; ði][kæmp][ʌv; əv][ðə; ði][flai] [klʌb] .
(Note) . — Return observations were made only at the camp of the Fly Club .
(笔记) . — 返回 观察 是 制成 仅有的 在 这 营 的 这 飞 俱乐部 .

（注）——回访观测仅在飞蝇俱乐部的营地进行。

[bɪ'twiːn] - [ə; eɪ] . [em] . [ænd; ənd][naɪn][piː] . [em] . , [noʊ] [tʃeɪndʒ] [ə'kɜːrd] [ɪn][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] .
Between 11 a . m . and 9 p . m . , no change occurred in the barometer .
之间 - 一个 . 米 . 和 9 p . 米 . , 不 改变 发生 在 这 晴雨表 .

上午 11 点至晚上 9 点之间，气压计读数没有变化。

[ðə; ði] ['trɪbjuːn] [rɪ'pɔːrt] , [haʊ'evər] , ['ɪndɪˌkeɪts] [ə; eɪ][raɪz][ɑːn] [ðɪs] [deɪt] [ʌv; əv] . - [bɪ'twiːn] ['sɛvən]
The Tribune report , however , indicates a rise on this date of . 07 between 7
这 论坛 报告 , 然而 , 表示 一个 上升 在 这 日期 的 . - 之间 7
[ænd; ənd] - [ə; eɪ] . [em] .
and 11 a . m .
和 - 一个 . 米 .

然而，《论坛报》的报道显示，当天上午7点至11点之间，汇率上涨了0.07。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [wʌz; wəz] [felt] [ɪn] [ðɪs] ['riːdʒən] ,
If such a change was felt in this region ,
如果 这样的 一个 改变 曾是 毛毡 在 这 地区 ,

如果这一地区感受到了这样的变化，

[ðen] [ðə; ði] ['kælkjuleɪtɪd] [haɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['maʊnt(ə)n] [ɪz] [tuː] [loʊ] [baɪ] [æt; ət] [liːst] - [fiːt] .
then the calculated height of the mountain is too low by at least 60 feet .
然后 这 计算 高度 的 这 山 是 也 低的 经过 在 至少 - 脚 .

那么，计算出的山峰高度至少低了 60 英尺。

[ɑːn] [ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [ə; eɪ] [haɪt] ['gɪv(ə)n] [baɪ] ['reɪlweɪ] ['sɜːrveɪ] [ɪn] [ðɪs] [və'sɪnəti] ,
On the other hand , a height given by railway survey in this vicinity ,
在 这 其他 手 , 一个 高度 给定 经过 铁路 民意调查 在 这 附近 ,

另一方面，铁路勘测在该区域给出的高度为：

(['dʒɑːnsənz] [mɪl]) [nɪr] [ðə; ði] [kæmp] , [siːmz] [tuː; tə] [kən'fɜːrm] [ðə; ði] ['fɪgjərz] ['gɪv(ə)n] [hɪr] .
(Johnson's Mill) near the camp , seems to confirm the figures given here .
(强生 磨) 靠近 这 营 , 似乎 到 确认 这 数据 给定 这里 .

营地附近的（约翰逊磨坊）似乎证实了这里给出的数据。

['ɔːlsoʊ] , [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv] [hɛlsɪŋdɝ] [nɑːtʃ] , ['teɪkən] [ˌɪnsɪ'dent(ə)li] [ɑːn] [ðɪs] [ɪk'skɜːrʒ(ə)n] , [wʌz; wəz]
Also , the height of Helsinger Notch , taken incidentally on this excursion , was
还 , 这 高度 的 海尔辛格 缺口 , 已采取 顺便 在 这 短途旅行 , 曾是
['estɪmeɪtɪd] [æt; ət] - [fiːt] .
estimated at 2660 feet .
估计的 在 - 脚 .

此外，在这次考察中顺便测量了赫尔辛格山口的高度，估计为 2660 英尺。

[giː'oʊ] [meɪks] [ðə; ði] [nɑːtʃ] - [ænd; ənd] [ðə; ði] ['sʌmɪt] [ʌv; əv] [slaɪd] ['maʊnt(ə)n] - [fiːt] .
Guyot makes the Notch 2677 and the summit of Slide Mountain 4205 feet .
盖约 制作 这 缺口 - 和 这 首脑 的 滑动 山 - 脚 .

盖约特山口海拔 2677 英尺，滑山山顶峰海拔 4205 英尺。

[ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [beɪs] [æt; ət] ['nevərsɪŋk] [wʌz; wəz] [ɪ'stæblɪʃt] [baɪ] [fɔːr] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] ,
The height of the base at Neversink was established by four observations ,
这 高度 的 这 根据 在 内弗辛克 曾是 已确立的 经过 四 观察 ,

内弗辛克基地的高度是通过四次观测确定的。

[bɪ'twiːn] [nuː] [jɔːk] [beɪ] [ænd; ənd] [ðɪs] [beɪs] ,
between New York Bay and this base ,
之间 新的 约克 湾 和 这 根据 ,

在纽约湾和这个基地之间，

[ænd; ənd] [wʌz; wəz] [kən'fɜːrmd] [baɪ] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['reɪlweɪ] [træk]
and was confirmed by comparison with the height of the railway track
和 曾是 确认的 经过 比较 和 这 高度 的 这 铁路 追踪
[æt; ət] ['lɪbərti] , [sɪks] [maɪlz] [saʊθ] - [west] .
at Liberty , six miles south - west .
在 自由 , 六 英里 南 - 西方 .

通过与西南方向六英里处的自由镇铁路轨道高度进行比较，证实了这一点。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 73]
[页 -]

[第73页]

['nevərsɪŋk] [tuː; tə] [bluː] ['maʊnt(ə)n] ,
Neversink to Blue Mountain ,
内弗辛克 到 蓝色的 山 ,

从内弗辛克到蓝山，

['ɔ:gəst] - , - .
August 18 , 1880 .
八月 - , - .

1880年8月18日。

[taɪm] .
Time .
时间 .

时间。

[bɑ:r] .
Bar .
酒吧 .

酒吧。

['ri:diŋz] [ti:] . [kɔ:r] .
Readings T . Cor .
阅读 T . 科尔 .

阅读 T. Cor.

- .
Rd'g .
- .

Rd'g。

[ˌeɪtʃ'ti:] .
Ht .
ht .

身高

[tæb] .
Tab .
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I .
我 .

我。

['nevərsɪŋk] .
Neversink .
内弗辛克 .

永不沉没。

- : - [pi:] . [em] . - . - 60° - . - -
10 : 30 p . m . 28 . 90 60° 28 . 87 1941
- : - p . 米 . - . - 60° - . - -

晚上10:30 28.90 60° 28.87 1941

[blu:] ['maʊnt, 'ɛm'ti:] . [θri:][pi:] . [em] . - . - 60° - . - -
Blue Mt . 3 p . m . 27 . 47 60° 27 . 47 3295
蓝色的 公吨 . 3 p . 米 . - . - 60° - . - -

蓝山 下午3点 27.47 60° 27.47 3295

['nevərsɪŋk] [sɪks] ” - . - 64°
Neversink 6 ” 28 . 85 64°
内弗辛克 6 ” - . - 64°

Neversink 6″ 28.85 64°

[ðə; ði] [kə'rektɪd] ['ri:dɪŋ] [wʊd] [bi:; bi] - . - ,
The corrected reading would be 28 . 875 ,
这 已更正 阅读 会 是 - . - ,

修正后的读数应为 28.875。

[ɪf] [ðə; ði] ['sekənd] ['riːdɪŋ] [hæd; həd] [bɪn] [ˌmɪd'weɪ] [ɪn] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [taɪm] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [fɜːrst]
if **the** **second** **reading** **had** **been** **midway** **in** **point** **of** **time** **between** **the** **first**
如果 这 第二 阅读 有 到过 中途 在 观点 的 时间 之间 这 第一的
[ænd; ənd] [læst] .
and **last** **.**
和 最后的 .

如果第二次读数的时间点正好是第一次和最后一次读数的中间点。

[ðɪs] ['maʊnt(ə)n] [ɪz] [ɪn] ['ʌlstər] [ˌsiː 'oʊ] . , [en] . [waɪ] . [lɔːŋ] .
This **mountain** **is** **in** **Ulster** **Co** **.** **,** **N** **.** **Y** **.** **Long** **.**
这 山 是 在 阿尔斯特 合作 . , N . 是 . 长的 .

这座山位于纽约州阿尔斯特县。

74° - ['dʌbljuː] , [ænd; ənd] [læt] .
74° **35** **W** **,** **and** **Lat** **.**
74° - W , 和 纬度 .

西经 74° 35，纬度。

41° - [en] .
41° **52** **N** **.**
41° - N .

北纬41°52′

['nevərsɪŋk] [ænd; ənd] ['dɛnmən] ['maʊntnz] ([kə'sɛlə] ['ænərɔɪd]) .
Neversink **and** **Denman** **Mountains** **(** **Casella** **Aneroid** **)** **.**
内弗辛克 和 丹曼 山脉 (卡塞拉 无液气压计) .

内弗辛克山和丹曼山（无液氧层）。

[sep'tembər] - , - .
September **11** **,** **1880** **.**
九月 - , - .

1880年9月11日。

[taɪm] .
Time **.**
时间 .

时间。

[bɑːr] .
Bar **.**
酒吧 .

酒吧。

['riːdɪŋz] [tiː] . [kɔːr] .
Readings **T** **.** **Cor** **.**
阅读 T . 科尔 .

阅读 T. Cor.

- .
Rd'g **.**
- .

Rd'g。

[ˌeɪtʃ'tiː] .
Ht **.**
ht .

身高

[tæb] .
Tab **.**
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I **.**
我 .

我。

['nevərsɪŋk] .
Neversink **.**
内弗辛克 .

永不沉没。

- : - [ə; eɪ] . [em] . - . - 70° - . - -
12 **:** **30** **a** **.** **m** **.** **28** **.** **86** **70°** **28** **.** **84** **1969**
- : - 一个 . 米 . - . - 70° - . - -

凌晨 12:30 28.86 70° 28.84 1969

[diː] . ['maʊnt, 'ɛm'tiː] . [fɔːr] : - ″ - . - 63° - . - -
D **.** **Mt** **.** **4** **:** **30** **″** **27** **.** **13** **63°** **27** **.** **13** **3634**
D . 公吨 . 4 : - ″ - . - 63° - . - -

D. 山 4: 30 ″ 27.13 63° 27.13 3634

['nevərsɪŋk] [naɪn] ″ - . - 55°
Neversink **9** **″** **28** **.** **82** **55°**
内弗辛克 9 ″ - . - 55°

内弗辛克 9″ 28.82 55°

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **74** **]**
[页 -]

[第74页]

[ðɪs] ['maʊnt(ə)n] [ɪz] [es] . [es] . ['dʌbljuː] . [ʌv; əv] [slaɪd] ['maʊnt(ə)n] , [ænd; ənd] [nɪr] - .
This **mountain** **is** **S** **.** **S** **.** **W** **.** **of** **Slide** **Mountain** **,** **and** **near** **Claraville** **.**
这 山 是 S . S . W . 的 滑动 山 , 和 靠近 - .

这座山位于滑山西南偏南方向，靠近克拉拉维尔。

[lɔːŋ] .
Long **.**
长的 .

长的。

74° - - ; [læt] . 41° - - [en] .
74° **28** **'** **;** **Lat** **.** **41°** **53** **'** **N** **.**
74° - - ; 纬度 . 41° - - N .

北纬 41° 53'，纬度 74° 28'。

['fraɪˌbɜːrg] , [ˌem 'iː] . , [ænd; ənd] - ['maʊnt(ə)n] , [en] . [eɪtʃ] . — ['fraɪˌbɜːrg] [beɪs] - [fiːt] [ə'bʌv]
Fryeburg **,** **Me** **.** **,** **and** **Kiarsarge** **Mountain** **,** **N** **.** **H** **.** **—** **Fryeburg** **base** **434** **feet** **above**
弗莱堡 , 我 . , 和 - 山 , N . H . — 弗莱堡 根据 - 脚 多于
[ðə; ði] [siː] , [dʒʊ'laɪ] 9th , - .
the **sea** **,** **July** **9th** **,** **1881** **.**
这 海 , 七月 9th , - .

缅因州弗莱堡和新罕布什尔州基亚萨奇山——弗莱堡山脚海拔434英尺，1881年7月9日。

([kə'sɛlə] ['ænərɔɪd])
(**Casella** **Aneroid** **)**
(卡塞拉 无液气压计)

（无液氧卡塞拉）

[taɪm] . [bɑːr] .
Time **.** **Bar** **.**
时间 . 酒吧 .

时间条。

[ˈriːdiŋz] [tiː] . [ˌeɪtʃˈtiː] .
Readings **T** **.** **Ht** **.**
阅读 T . ht .

读数 T. Ht.

[tæb] .
Tab **.**
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I **.**
我 .

我。

[ˈfraɪˌbɜːrg] [sɪks][ə; eɪ] . [em] . - . - 66° -
Fryeburg **6** **a** **.** **m** **.** **29** **.** **63** **66°** **1233**
弗莱堡 6 一个 . 米 . - . - 66° -

弗莱堡 上午 6 点 29.63 66° 1233

- [wʌn][piː] . [em] . - . - 74° -
Kiarsarge **1** **p** **.** **m** **.** **26** **.** **83** **74°** **3938**
- 1 p . 米 . - . - 74° -

Kiarsarge 下午 1 点 26.83 74° 3938

([noʊt]) — [bəˈrɑːmɪtər] [æt; ət] [ˈfraɪˌbɜːrg] [rɪˈmeɪnd] [ˈsteɪʃəneri] .
(Note) — Barometer at Fryeburg remained stationary .
(笔记) — 晴雨表 在 弗莱堡 剩余 静止的 .

（注）——弗莱堡的气压计保持静止。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 75]
[页 -]

[第75页]

[ˈfraɪˌbɜːrg] , [ˌem ˈiː] . , [ænd; ənd][ˈmaʊnt, ˈɛmˈtiː] . - , [en] . [eɪtʃ] . ([ˈsekənd] [ˈsɜːrveɪ]) [ˈɔːgəst]
Fryeburg , Me . , and Mt . Kiarsarge , N . H . (second survey) August
弗莱堡 , 我 . , 和 公吨 . - , N . H . (第二 民意调查) 八月
17th , - .
17th , 1881 .
17th , - .

缅因州弗莱堡和新罕布什尔州基亚萨奇山（第二次调查）1881 年 8 月 17 日。

([kəˈsɛlə] [ˈænərɔɪd] .)
(Casella Aneroid .)
(卡塞拉 无液气压计 .)

（无液氧卡塞拉）

[taɪm] . [bɑːr] .
Time . Bar .
时间 . 酒吧 .

时间条。

[ˈriːdiŋz] [tiː] . [ˌeɪtʃˈtiː] .
Readings **T** **.** **Ht** **.**
阅读 T . ht .

读数 T. Ht.

[tæb] .
Tab **.**
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I **.**
我 .

我。

['fraɪˌbɜːrg] [naɪn][ə; eɪ] . [em] . - . - 59° -
Fryeburg **9** **a** **.** **m** **.** **29** **.** **70** **59°** **1169**
弗莱堡 9 一个 . 米 . - . - 59° -

弗莱堡 上午 9 点 29.70 59° 1169

['maʊnt, 'ɛm'tiː] . - [θriː][piː] . [em] . - . - 53° -
Mt **.** **Kiarsarge** **3** **p** **.** **m** **.** **26** **.** **81** **53°** **3958**
公吨 . - 3 p . 米 . - . - 53° -

基亚萨格山 下午3点 26.81 53° 3958

([noʊt]) — [bə'rɑːmɪtər] [æt; ət] ['fraɪˌbɜːrg] ['steɪʃəneri] [tɪl] [fɔːr][piː] . [em] .
(**Note** **)** **—** **Barometer** **at** **Fryeburg** **stationary** **till** **4** **p** **.** **m** **.**
(笔记) — 晴雨表 在 弗莱堡 静止的 直到 4 p . 米 .

（注）——弗莱堡气压计下午4点前保持静止

[dɪf] . = [ˌtuː'tuː] , - × [wʌn] . - = - [fiːt] .
Diff **.** **=** **2** **,** **789** **×** **1** **.** **012** **=** **2822** **feet** **.**
差异 . = 2 , - × 1 . - = - 脚 .

差值 = 2,789 × 1.012 = 2822 英尺。

['toʊt(ə)l][ˌeɪtʃ'tiː] . = - [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ðiː] [siː] .
Total **ht** **.** **=** **3256** **feet** **above** **the** **sea** **.**
全部的 ht . = - 脚 多于 这 海 .

总高度 = 海拔 3256 英尺。

[haɪt] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sʌmɪt] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðiː][ˌdʒiːə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['sɜːrveɪ] [ɪz] - [fiːt] .
Height **of** **this** **summit** **according** **to** **the** **Geological** **Survey** **is** **3251** **feet** **.**
高度 的 这 首脑 根据 到 这 地质 民意调查 是 - 脚 .

据地质调查局称，该山峰的高度为 3251 英尺。

['lɪbərti] [hɪl] , [en] . [eɪtʃ] . ([nɪr] [lə'koʊniə]) ,
Liberty **Hill** **,** **N** **.** **H** **.** **(** **near** **Laconia** **)** **,**
自由 爬坡道 , N . H . (靠近 拉科尼亚) ,

新罕布什尔州自由山（靠近拉科尼亚）

[ænd; ənd]['maʊnt, 'ɛm'tiː] . ['bɛlnæp] . — [ðə; ðiː] [beɪs] ['steɪʃ(ə)n][wʌz; wəz][æt; ət]['mɪstər] . ['roʊz] - [fiːt]
and **Mt** **.** **Belknap** **.** **—** **The** **base** **station** **was** **at** **Mr** **.** **Rowe's** **1130** **feet**
和 公吨 . 贝尔纳普 . — 这 根据 车站 曾是 在 先生 . 罗威 - 脚
[ə'bʌv] [ðə; ðiː] [siː] , [dʒʊ'laɪ] 9th , - .
above **the** **sea** **,** **July** **9th** **,** **1878** **.**
多于 这 海 , 七月 9th , - .

以及贝尔纳普山。——1878 年 7 月 9 日，大本营设在罗先生位于海平面以上 1130 英尺的住所。

([kə'sɛlə] [bə'rɑːmɪtər] .)
(**Casella** **Barometer** **.** **)**
(卡塞拉 晴雨表 .)

（卡塞拉晴雨表。）

[bɑːr] .
Bar **.**
酒吧 .

酒吧。

['riːdɪŋz] [tiː] . [ˌeɪtʃ'tiː] .
Readings **T** **.** **Ht** **.**
阅读 T . ht .

读数 T. Ht.

[tæb] .
Tab .
标签页 .

表格。

[aɪ] .
I .
我 .

我。

['lɪbərti] [hɪl] - . - 82° -
Liberty **Hill** **28** **.** **75** **82°** **2054**
自由 爬坡道 - . - 82° -

自由山 28.75 82° 2054

['maʊnt, 'ɛm'tiː] . ['bɛlnæp] - . - 79° -
Mt **.** **Belknap** **27** **.** **53** **79°** **3235**
公吨 . 贝尔纳普 - . - 79° -

贝尔纳普山 27.53 79° 3235

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **76** **]**
[页 -]

[第76页]

[æz; əz][ðə; ði]['ɪntərv(ə)l] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ˌɑːbzɚ'veɪʃənz] [wʌz; wəz] ['veri] [ʃɔːrt] , [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]
As **the** **interval** **between** **the** **observations** **was** **very** **short** **,** **and** **the** **general**
作为 这 间隔 之间 这 观察 曾是 非常 短的 , 和 这 一般的
['preʃər] ['sensəbli] ['steɪʃəneri] ,
pressure **sensibly** **stationary** **,**
压力 明智地 静止的 ,

由于观测间隔时间很短，且总体气压基本保持稳定，

[noʊ]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][wʌz; wəz] [meɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] [taɪm] [nɔːr][ðə; ði] [rɪ'tɜːrn] ['riːdɪŋ] .
no **record** **was** **made** **of** **the** **time** **nor** **the** **return** **reading** **.**
不 记录 曾是 制成 的 这 时间 也不 这 返回 阅读 .

没有记录时间，也没有记录读数。

([noʊt]) — [æn; ən] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv] [θriː] ['meʒərmənts] [ʌv; əv] [ðɪs] ['maʊnt(ə)n] [geɪv] - [fiːt] .
(**Note** **)** **—** **An** **average** **of** **three** **measurements** **of** **this** **mountain** **gave** **2392** **feet** **.**
(笔记) — 一个 平均的 的 三 测量 的 这 山 给予 - 脚 .

（注）——这座山峰的三次测量平均结果为 2392 英尺。

[ðə; ði] ['ʌðər] [ˌɑːbzɚ'veɪʃənz] ['jiːldɪŋ] - [ænd; ənd] - [ɛf tiː] . [rɪ'spektɪvli] .
The **other** **observations** **yielding** **2369** **and** **2425** **ft** **.** **respectively** **.**
这 其他 观察 屈服 - 和 - 英尺 . 分别 .

其他观测结果分别为 2369 英尺和 2425 英尺。

[ðə; ði] [haɪt] ['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] [gaɪd] [bʊks] ['kwoʊtɪd][frʌm; frəm][ðə; ði][ˌdʒiːə'lɑːdʒɪk(ə)l]['sɜːrveɪ] [ɪz] -
The **height** **given** **in** **the** **Guide** **Books** **quoted** **from** **the** **Geological** **Survey** **is** **2394**
这 高度 给定 在 这 指导 图书 引 从 这 地质 民意调查 是 -
[fiːt] .
feet **.**
脚 .

地质调查局在指南书中给出的高度为 2394 英尺。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **77** **]**
[页 -]

[第77页]

['tʃæptər] [viː] .
CHAPTER V .
章 V .

第五章

[sə'dʒestʃənz] [ɪn] [rɪ'gɑːrd] [tuː; tə][ðə; ði]
SUGGESTIONS IN REGARD TO THE
建议 在 看待 到 这

关于以下方面的建议

[sɪ'lekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌsɪstə'mætɪk]
SELECTION AND SYSTEMATIC
选择 和 系统

选择和系统

[juːz][ʌv; əv][æn; ən] ['ænərɔɪd] .
USE OF AN ANEROID .
使用 的 一个 无液气压计 .

使用无液血压计。

['diːlɚz] [ɪn] [gʊd] ['ænərɔɪd] [ɑːr; ər]['dʒen(ə)rəli] [prɪ'perd] [tuː; tə]['testɪfaɪ][ɪn][rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ðə; ði]
Dealers in good aneroids are generally prepared to testify in regard to the
经销商 在 好的 无液量 是 一般来说 准备 到 作证 在 看待 到 这
[pər'fɔːrməns] [ʌv; əv][ðer; ðər] ['ɪnstrʊmənts] [wen] ['testɪd] [baɪ][ðə; ði] [er] [pʌmp] .
performance of their instruments when tested by the air pump .
表现 的 他们的 仪器 什么时候 测试 经过 这 空气 泵 .

销售优质气压计的经销商通常愿意就其仪器在气泵测试下的性能作证。

[kəm'pærɪsn] [teiblz] ['friːkwəntli] [ə'kʌmpəni] [fɜːrst] - [klæs] ['ɪnstrʊmənts] [wɪtʃ] [ʃoʊ] [ðə; ði]
Comparison tables frequently accompany first - class instruments which show the
比较 表格 频繁地 陪伴 第一的 - 班级 仪器 哪个 展示 这
['dɪfərənsɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['ænərɔɪd] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ænd; ənd][ə; eɪ]['stændərd][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər]
differences between the aneroid referred to and a standard mercurial barometer
差异 之间 这 无液气压计 指 到 和 一个 标准 水银 晴雨表
[səb'mɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [ɪg'zɔːstʃən] .
submitted to the same exhaustion .
提交 到 这 相同的 疲惫 .

一流的仪器通常会附带比较表，以显示所提及的无液气压计与经过相同损耗的标准水银气压计之间的差异。

[ðə; ði] ['baɪər] [meɪ] ['riːz(ə)nəbli] [æsk] , ['ðerfɔːr] ,
The buyer may reasonably ask , therefore ,
这 买方 可能 合理 问 , 所以 ,

因此，买方可以合理地要求：

[ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [test] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][nɑːt] [bɪn] ['priːviəsli] [dʌn] .
that such a test may be made if it has not been previously done .
那 这样的 一个 测试 可能 是 制成 如果 它 有 不是 到过 之前 完毕 .

如果之前没有进行过此类测试，则可以进行此类测试。

[ðə; ði][best] ['ɪŋglɪʃ] ['ænərɔɪd] [ɑːr; ər] [naʊ] [mɑːrkt] ['kɔmpenseitid] ,
The best English aneroids are now marked compensated ,
这 最好的 英语 无液量 是 现在 标记 补偿 ,

最好的英国无液气压计现在都标有补偿标签。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [prɪ'zuːməbli] [friː] [frʌm; frəm] ['erər] [ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm]['tʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv]
and are presumably free from error arising from changes of
和 是 想必 自由的 从 错误 产生 从 变化 的
['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪn][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪt'self] .
temperature in the instrument itself .
温度 在 这 乐器 本身 .

并且据推测，不会受到仪器本身温度变化引起的误差的影响。

['weðər]	[sʌtʃ]	[biː; bi][ðə; ði]	[keɪs]	[kæn; kən]	['redɪli]	[biː; bi]	[dɪ'tɜːrmɪnd]	,
Whether	**such**	**be**	**the**	**case**	**can**	**readily**	**be**	**determined**	**,**
无论	这样的	是	这	案件	能	容易	是	决定	,

这种情况是否容易确定，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

无液气压计：其构造和用途(The aneroid barometer its construction and use)
第3/3页

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 78]
[页 -]

[第78页]

[baɪ][ðə; ði] ['oʊnər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] ['sʌbdʒiktɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ə; eɪ] ['friːzɪŋ]
by 经过 **the** 这 **owner** 所有者 **of** 的 **the** 这 **instrument** 乐器 **subjecting** 服从 **it** 它 **to** 到 **the** 这 **action** 行动 **of** 的 **a** 一个 **freezing** 冷冻
['mɪkstʃər][ænd; ənd] [ðen] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['draɪɪŋ] ['ʌv(ə)n] ,
mixture 混合物 **and** 和 **then** 然后 **of** 的 **a** 一个 **drying** 烘干 **oven** 烤箱 **,** ,

由仪器的所有者将其置于冷冻混合物中，然后再置于干燥箱中烘干。

[waɪl] [ðə; ði]['nɔːrm(ə)l] ['preʃər] [rɪ'meɪnz] [ðə; ði] [seɪm] .
while 尽管 **the** 这 **normal** 普通的 **pressure** 压力 **remains** 遗迹 **the** 这 **same** 相同的 **.** .

而正常压力保持不变。

[ə; eɪ] [θər'mɑːmɪtər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pleɪst] [bɪ'saɪd][ðə; ði]['ænərɔɪd] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['traɪəl] .
A 一个 **thermometer** 温度计 **should** 应该 **be** 是 **placed** 放置 **beside** 旁 **the** 这 **aneroid** 无液气压计 **during** 期间 **the** 这 **trial** 审判 **.** .

试验过程中，应在液氮温度计旁边放置一个温度计。

[ə; eɪ][reɪndʒ][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][frʌm; frəm] 15° [ef] . [tuː; tə] 175° [ef] . [meɪ] ['iːzəli] [biː; bi]
A 一个 **range** 范围 **of** 的 **temperature** 温度 **from** 从 **15°** 15° **F** F **.** . **to** 到 **175°** 175° **F** F **.** . **may** 可能 **easily** 容易地 **be** 是
[prə'duːst] ,
produced 生产 **,** ,

很容易就能产生15°F到175°F之间的温度范围。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [ˌkoʊɪ'fɪʃ(ə)nt][ʌv; əv] [kə'rekʃn] [ɪf] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][nɑːt] ['kɔmpenseitid] , [meɪ] [biː; bi]
and 和 **a** 一个 **coefficient** 系数 **of** 的 **correction** 更正 **if** 如果 **the** 这 **instrument** 乐器 **is** 是 **not** 不是 **compensated** 补偿 **,** , **may** 可能 **be** 是
[dɪ'tɜːrmɪnd] .
determined 决定 **.** .

如果仪器未进行补偿，则可以确定校正系数。

[ðə; ði]['grædʒuː'eɪʃənz][ʌv; əv][ə; eɪ] [gʊd] ['ɪnstrəmənt] [ɑːr; ər] ['niːtli] [ɪn'greɪvd] [ɑːn][ðə; ði]['daɪəl] .
The 这 **graduations** 毕业典礼 **of** 的 **a** 一个 **good** 好的 **instrument** 乐器 **are** 是 **neatly** 整齐地 **engraved** 刻 **on** 在 **the** 这 **dial** 拨号 **.** .

好的仪器，其刻度都清晰地刻在表盘上。

[ðə; ði] [dɪ'vɪʒnz] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪntʃɪz] [ænd; ənd] [f'rækʃnz] [ʌv; əv][ə; eɪ][mɜːr'kjʊriəl]
The 这 **divisions** 部门 **corresponding** 相应的 **to** 到 **the** 这 **inches** 英寸 **and** 和 **fractions** 分数 **of** 的 **a** 一个 **mercurial** 水银
[bə'rɑːmɪtər] [ɑːr; ər][ðə; ði]['oʊnli] [ɪ'senʃ(ə)l] [wʌnz] .
barometer 晴雨表 **are** 是 **the** 这 **only** 仅有的 **essential** 基本的 **ones** 一个 **.** .

与水银气压计的英寸和分数相对应的刻度是唯一必要的刻度。

[ðə; ði]['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] [fiːt] , ['weðər] ['muːvəbl] [ɔːr] [fɪkst] , [ɪz][ə; eɪ] [kən'viːniəns] [ʌv; əv] ['sekənderi]
The circle of feet , whether movable or fixed , is a convenience of secondary
这 圆圈 的 脚 , 无论 活动 或者 固定的 , 是 一个 方便 的 次要
[ɪm'pɔːrt(ə)ns] .
importance .
重要性 .

无论是可移动的还是固定的脚圈，都是次要的便利设施。

[ɪf] [æn; ən]['ænərɔɪd] [berz] [ə; eɪ] [fɪkst] ['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] [fiːt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['zɪroʊ][mɑːrk] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ]
If an aneroid bears a fixed circle of feet with the zero mark corresponding
如果 一个 无液气压计 熊 一个 固定的 圆圈 的 脚 和 这 零 标记 相应的
[tuː; tə][ðə; ði] - - [ɪntʃ] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] [skeɪl] ,
to the 30 - inch point of the other scale ,
到 这 - - 英寸 观点 的 这 其他 规模 ,

如果一个气压计上有一个固定的英尺圆，其零刻度对应于另一个尺标上的 30 英寸刻度，

[ðə; ði] [ˌprɔbə'bilitiz] [ɑːr; ər] [ðæt] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][nɑːt][frʌm; frəm][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][best] ['meɪkɝz] .
the probabilities are that the instrument is not from one of the best makers .
这 概率 是 那 这 乐器 是 不是 从 一 的 这 最好的 制造商 .

这件乐器很可能不是出自名家之手。

['eksələnt] ['ænərɔɪd] [ɑːr; ər] [naʊ] [meɪd] [wɪð; wɪθ]['daɪəl] [pleɪts] ['oʊnli] 2½ [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] .
Excellent aneroids are now made with dial plates only 2½ inches in diameter .
出色的 无液量 是 现在 制成 和 拨号 盘子 仅有的 2½ 英寸 在 直径 .

现在制造出的优质气压式气压计，其表盘直径仅为 2½ 英寸。

[ðə; ði] [kə'sɛlə] [bə'rɑːmɪtər] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ɪn][ðə; ði][ɪg'zæmpəlz][hæz; həz][ə; eɪ]
The Casella barometer referred to in the examples has a
这 卡塞拉 晴雨表 指 到 在 这 示例 有 一个

示例中提到的卡塞拉气压计具有

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 79]
[页 -]

[第79页]

[daɪ'æmɪtər][ʌv; əv]['oʊnli] 1¼ [ɪntʃɪz] .
diameter of only 1¼ inches .
直径 的 仅有的 1¼ 英寸 .

直径仅为 1¼ 英寸。

[ʌv; əv] [kɔːrs] [ðə; ði]['smɔːlər] [f'rækʃnz] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɑːr; ər] [mɔːr] ['iːzəli] [riːd] [ɑːn]['daiəlz][ʌv; əv]
Of course the smaller fractions of an inch are more easily read on dials of
的 课程 这 较小的 分数 的 一个 英寸 是 更多的 容易地 读 在 拨号盘 的
[fɔːr] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ;
4 inches in diameter ;
4 英寸 在 直径 ;

当然，在直径为 4 英寸的刻度盘上，较小的英寸分数更容易读取；

[bʌt; bət][ðə; ði][ˌpɔːrtə'bɪlətɪ][ʌv; əv][ðə; ði]['smɔːlər] ['ɪnstrʊmənts] [ˌrekə'mendz] [ðem; ðəm][fɔːr; fər][ðə; ði]
but the portability of the smaller instruments recommends them for the
但 这 可移植性 的 这 较小的 仪器 建议 他们 为了 这
[juːz][ʌv; əv][ðə; ði] [tə'pɑːgrəfər] ,
use of the topographer ,
使用 的 这 地形测量员 ,

但小型仪器的便携性使其更适合地形图仪使用。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['miːdiəm] [saɪz] , [wɪtʃ] [ɪz][frʌm; frəm] 2¼ [tuː; tə] 2½ [ɪntʃɪz] ,
and the medium size , which is from 2¼ to 2½ inches ,
和 这 中等的 尺寸 , 哪个 是 从 2¼ 到 2½ 英寸 ,

中号尺寸为 2¼ 至 2½ 英寸，

[ɪz] [naʊ] [moʊst][ɪn] [dɪ'mænd] [fɔːr; fər][sɝ'veɪɝz, ˌsɝːˌveɪɝz][wɜːrk] .

is	now	most	in	demand	for	surveyor's	work	.
是	现在	最多	在	要求	为了	测量员的	工作	.

现在测量员工作需求量最大。

[ðə; ði] ['ænərɔɪd] [ɪn] ['eni] [kən'sɪdərəb(ə)l] [kə'lekʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi]['veriəsli,'væriəsli]

The	aneroids	in	any	considerable	collection	will	be	found	to	be	variously
这	无液量	在	任何	大量	收藏	将要	是	成立	到	是	各种各样的

['grædʒueɪtɪd] ;

graduated	;
毕业	;

任何相当数量的气压计收藏中，都会发现各种刻度的气压计；

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðem; ðəm]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ə; eɪ][fɔːl][ʌv; əv] ['preʃər] [tuː; tə] - [ɪntʃɪz] ,

some	of	them	capable	of	indicating	a	fall	of	pressure	to	20	inches	,
一些	的	他们	有能力的	的	表明	一个	落下	的	压力	到	-	英寸	,

有些仪器能够指示压力下降到20英寸汞柱。

[ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] [haɪt] [ʌv; əv]['oʊvər] - , - [fiːt] ,

corresponding	to	a	height	of	over	11	,	000	feet	,
相应的	到	一个	高度	的	超过	-	,	-	脚	,

相当于超过11000英尺的高度，

[waɪl] ['meni] [ɑːr; ər] [dɪ'zaɪnd] [fɔːr; fər][kən'tɪnjuəl][juːz] [bɪ'loʊ] [θriː] , - [fiːt] [ʌv; əv]['æltɪtuːd] .

while	many	are	designed	for	continual	use	below	3	,	000	feet	of	altitude	.
尽管	许多	是	设计	为了	持续的	使用	以下	3	,	-	脚	的	高度	.

而许多产品则设计用于在海拔低于 3,000 英尺的地方持续使用。

[ɪn] [tuː] ['ɪnstrʊmənts] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [daɪ'æmɪtər] , [bʌt; bət] ['difərɪŋ] [æz; əz] [ə'bʌv] ,

In	two	instruments	of	the	same	diameter	,	but	differing	as	above	,
在	二	仪器	的	这	相同的	直径	,	但	不同	作为	多于	,

在两个直径相同但如上所述不同的仪器中，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [klɪr] [ðæt] [ðə; ði] ['lætər] [wɪl] [hæv; həv][ðə; ði]['lɑːrdʒər] [skeɪl] [dɪ'vɪʒnz] , [ænd; ənd] [wɪl] ,

it	is	clear	that	the	latter	will	have	the	larger	scale	divisions	,	and	will	,
它	是	清除	那	这	后者	将要	有	这	更大的	规模	部门	,	和	将要	,

很明显，后者将拥有更大规模的部门，并且将会.....

['ðerfɔːr] , [biː; bi][ðə; ði] ['betər] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə][juːz][æt; ət][ðə; ði] ['loʊər] ['æltɪtjuːdz] .

therefore	,	be	the	better	instrument	to	use	at	the	lower	altitudes	.
所以	,	是	这	更好的	乐器	到	使用	在	这	降低	海拔	.

因此，它是低海拔地区更好的使用仪器。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kerfəli] [rɪ'membər] [ðæt] [ɔːl] ['ænərɔɪd] ['veri] [ɪn][ðer; ðər] ['riːdɪŋz] ,

It	should	be	carefully	remembered	that	all	aneroids	vary	in	their	readings	,
它	应该	是	小心	记得	那	全部	无液量	各不相同	在	他们的	阅读	,

需要注意的是，所有无液气压计的读数都会有所不同。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑːr; ər][held] ; ['riːdɪŋ] ['ɔːlweɪz][ə; eɪ]

with	the	position	in	which	they	are	held	;	reading	always	a
和	这	位置	在	哪个	他们	是	握住	;	阅读	总是	一个

以及它们所处的位置；阅读总是

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	80	]
[	页	-	]

['lɪt(ə)l] ['haɪər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['daɪəl][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] ([feɪs] ['ʌpərmoʊst]) , [ðæn; ðən] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

little	higher	with	the	dial	horizontal	(	face	uppermost	)	,	than	when	it	is
小的	更高	和	这	拨号	水平的	(	脸	最上层	)	,	比	什么时候	它	是

['vɜːrtɪk(ə)l] .

vertical	.
垂直的	.

表盘水平放置（正面朝上）时，高度比垂直放置时略高一些。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪz] ['klɪrli] ['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][də'rekt] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mekənɪzəm] [ig'zɔːtid][ɑːn]

The	difference	is	clearly	owing	to	the	direct	weight	of	the	mechanism	exerted	on
这	不同之处	是	清楚地	欠款	到	这	直接的	重量	的	这	机制	施加	在

[ðə; ði]['vækjuːm][bɑːks] .

the	vacuum	box	.
这	真空	盒子	.

这种差异显然是由于机械装置直接作用于真空箱上的重量造成的。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ][əb'dʒekʃ(ə)n][tuː; tə] [ə'laʊɪŋ] [ðɪs] [weɪt] [tuː; tə][biː; bi]['ɔːlweɪz] ['ædɪd] ,

There	is	no	objection	to	allowing	this	weight	to	be	always	added	,
那里	是	不	异议	到	允许	这	重量	到	是	总是	额外	,

对于始终允许增加这个重量，没有异议。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['præktɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][əb'zɜːrvər][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['juːnɪfɔːrm] ,

but	the	practice	of	the	observer	should	be	uniform	,
但	这	实践	的	这	观察员	应该	是	制服	,

但观察员的实践应该保持一致。

[ænd; ənd][tuː; tə] [riːd] [frʌm; frəm][ðə; ði][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l]['daɪəl][ɪz]['prɑːbəbli][ðə; ði][moʊst] [kən'viːniənt]

and	to	read	from	the	horizontal	dial	is	probably	the	most	convenient
和	到	读	从	这	水平的	拨号	是	大概	这	最多	方便的

['præktɪs] .

practice	.
实践	.

而从水平拨盘上读取时间可能是最方便的做法。

[ə; eɪ][tæp][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['fɪŋgər][dʒʌst] [bɪ'fɔːr] ['teɪkɪŋ] [ðə; ði] ['riːdɪŋ] [ɪz][rɪ'kwaɪərd][tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði]

A	tap	with	the	finger	just	before	taking	the	reading	is	required	to	bring	the
一个	轻敲	和	这	手指	只是	前	采取	这	阅读	是	必需的	到	带来	这

[sprɪŋz] [tuː; tə][ðer; ðər]['prɑːpər] ['berɪŋ] .

springs	to	their	proper	bearing	.
弹簧	到	他们的	恰当的	轴承	.

在读取读数之前，需要用手指轻敲一下，使弹簧回到正确的位置。

['ɔːlsoʊ] , [ɪn] [keɪs] [ʌv; əv]['ræpɪd] [ə'sents] , [æz; əz][sʌm; səm] ['ænərɔɪd] [wɪl] [nɑːt] ,

Also	,	in	case	of	rapid	ascents	,	as	some	aneroids	will	not	,
还	,	在	案件	的	迅速的	上升	,	作为	一些	无液量	将要	不是	,

此外，在快速上升的情况下，某些气压计可能无法正常工作。

[æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ʌv; əv] [ə'teɪnɪŋ] [æn; ən]['æltɪtuːd] , ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði][ɪn'taɪər][fɔːl][ʌv; əv] ['preʃər] ,

at	the	moment	of	attaining	an	altitude	,	indicate	the	entire	fall	of	pressure	,
在	这	片刻	的	达到	一个	高度	,	表明	这	全部的	落下	的	压力	,

到达某一高度时，标明气压的整个下降过程。

[ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] - [dɪ'leɪ] [ɪz] ['nesəseri] .

a	few	minutes	'	delay	is	necessary	.
一个	很少	分钟	-	延迟	是	必要的	.

需要稍等几分钟。

[ðə; ði] ['pɔɪntər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [faɪn] [ænd; ənd] ['veri] [kloʊz][tuː; tə][ðə; ði]['grædʒueɪtɪd] [skeɪl] ,

The	pointer	should	be	fine	and	very	close	to	the	graduated	scale	,
这	指针	应该	是	美好的	和	非常	关闭	到	这	毕业	规模	,

指针应该指向正中心，并且非常接近刻度线。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['riːdɪŋ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['teɪkən][baɪ] ['lʊkɪŋ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	reading	should	be	taken	by	looking	along	the	direction	of	the
和	这	阅读	应该	是	已采取	经过	寻找	沿着	这	方向	的	这

['pɔɪntər] .

pointer	.
指针	.

读数时，应顺着指针方向看去。

[fɔːr; fər]['ɔːrd(ə)neri][wɜːrk][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi] [kən'sɪdərd] [ɪm'pɔːrt(ə)nt][tuː; tə][ə'dʒʌst][ðə; ði]['ænərɔɪd]

For	ordinary	work	it	should	not	be	considered	important	to	adjust	the	aneroid
为了	普通的	工作	它	应该	不是	是	经过考虑的	重要的	到	调整	这	无液气压计

[tuː; tə][æn; ən] ['æbsəluːt] [ə'griːmənt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] .

to	an	absolute	agreement	with	the	mercurial	barometer	.
到	一个	绝对	协议	和	这	水银	晴雨表	.

对于日常工作而言，无需将无液气压计调整到与水银气压计完全一致。

[ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['riːdiŋz] [meɪ] [biː; bi]['noʊtɪd] , [bʌt; bət][tuː; tə] [fɔːrs] [ðə; ði]['ænərɔɪd]

The	difference	between	the	readings	may	be	noted	,	but	to	force	the	aneroid
这	不同之处	之间	这	阅读	可能	是	著名的	,	但	到	力量	这	无液气压计

可以注意到读数之间的差异，但要强制使用无液气压计

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	81	]
[	页	-	]

[第 81 页]

[tuː; tə][æn; ən] [ə'griːmənt] [baɪ][eɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'dʒʌstɪŋ] [skruː] [ɪz][ə; eɪ]['kwestʃənəb(ə)l] ['præktɪs] .

to	an	agreement	by	aid	of	the	adjusting	screw	is	a	questionable	practice	.
到	一个	协议	经过	援助	的	这	调整	拧紧	是	一个	值得怀疑	实践	.

通过调节螺丝来达成协议是一种值得怀疑的做法。

[wen'evər] [kəm'pærɪsn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['mɜːrkjəri] ['kɑːləm] [ɪz] [meɪd] ,

Whenever	comparison	with	the	mercury	column	is	made	,
每当	比较	和	这	汞	柱子	是	制成	,

每当与水银柱进行比较时，

[ðə; ði] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['lætər] [baɪ] ['teɪbl] [fɔːr][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kerfəli] [əb'zɜːrvd] .

the	reduction	for	the	latter	by	Table	4	should	be	carefully	observed	.
这	减少	为了	这	后者	经过	桌子	4	应该	是	小心	观察到	.

表 4 中后者的减少应仔细观察。

[ɪn][ðə; ði][juːz][ʌv; əv] ['iːðər] [fɔːrm][ʌv; əv]['ænərɔɪd] ,

In	the	use	of	either	form	of	Aneroid	,
在	这	使用	的	任何一个	形式	的	无液气压计	,

在使用任何一种无液气压计时，

['weðər] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] ['fɜːrnɪʃt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [kə'rekʃn] [ɔːr][nɑːt] ,

whether	it	has	been	furnished	with	a	correction	or	not	,
无论	它	有	到过	提供	和	一个	更正	或者	不是	,

无论是否已提供更正，

[ðə; ði][əb'zɜːrvər][ʃʊd; ʃəd] [teɪk] ['ɜːrli] [miːnz] [tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ɪts]['limits][ʌv; əv]

the	observer	should	take	early	means	to	become	acquainted	with	its	limits	of
这	观察员	应该	拿	早期的	方法	到	变得	熟人	和	它是	限制	的

['erər] ['ʌndər] ['veriəs] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɔːr] ['preʃər] .

error	under	various	conditions	of	temperature	or	pressure	.
错误	在下面	各种各样的	状况	的	温度	或者	压力	.

观察者应尽早采取措施，了解其在各种温度或压力条件下的误差范围。

[rɪ'piːtɪd] ['meʒərmənts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [noʊn] ['æltɪtuːd] [ə'fɔːrd] [gʊd] ['deɪtə][fɔːr; fər] [sʌtʃ] [ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n]
Repeated **measurements** **of** **a** **known** **altitude** **afford** **good** **data** **for** **such** **information**
重复 测量 的 一个 已知 高度 买得起 好的 数据 为了 这样的 信息
, [bʌt; bət][də'rekt] [kəm'pærəsnz] ,
, **but** **direct** **comparisons** **,**
, 但 直接的 比较 ,

对已知高度进行重复测量可以提供此类信息的良好数据，但直接比较则不然。

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] [taɪm] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['stændərd]['sɪstərn] [bə'rɑːmɪtər] [wɪl] [jiːld] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]
for **a** **long** **time** **,** **with** **a** **standard** **cistern** **barometer** **will** **yield** **,** **with** **a**
为了 一个 长的 时间 , 和 一个 标准 水箱 晴雨表 将要 屈服 , 和 一个
['mɪnɪməm] [ʌv; əv]['leɪbər] ,
minimum **of** **labor** **,**
最低限度 的 劳动 ,

长期以来，使用标准水箱气压计只需最少的劳动即可获得结果。

[ðə; ði] ['gretɪst] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [kəm'pærəsnz] .
the **greatest** **number** **of** **comparisons** **.**
这 最 数字 的 比较 .

比较次数最多。

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] ['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] ['deɪtə][tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪn] [kə'rekʃn] [kəʊɪ'fɪʃənts] ,
For **the** **method** **of** **dealing** **with** **such** **data** **to** **determine** **correction** **coefficients** **,**
为了 这 方法 的 处理 和 这样的 数据 到 决定 更正 系数 ,

为了处理这类数据以确定校正系数，

[ðə; ði] ['riːdər] [ɪz] [rɪ'fɜːrd] [tuː; tə][ðə; ði]['lɑːrdʒər] ['triːtiziz] , [ðə; ði][moʊst] [ɪg'zɔːstɪv] [ʌv; əv] [wɪtʃ] ,
the **reader** **is** **referred** **to** **the** **larger** **treatises** **,** **the** **most** **exhaustive** **of** **which** **,**
这 读者 是 指 到 这 更大的 论文 , 这 最多 详尽的 的 哪个 ,

读者可参阅篇幅更长的论著，其中最详尽的论著是：

['prɑːbəbli] , [ɪz] “ [daɪ] - , ” [baɪ]['dʒoʊsəf] - (['ælfred] ['hoʊldər] , [vi'enə] , -) .
probably **,** **is** **“** **Die** **Aneroide** **,** **”** **by** **Josef** **Höltschl** **(** **Alfred** **Holder** **,** **Vienna** **,** **1872** **)** **.**
大概 , 是 “ 死 - , ” 经过 约瑟夫 - (阿尔弗雷德 持有者 , 维也纳 , -) .

很可能是约瑟夫·霍尔奇尔的《无色物》（维也纳阿尔弗雷德·霍尔德出版社，1872 年）。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **82** **]**
[页 -]

[第 82 页]

[fɔːr; fər]['ɔːrd(ə)neri][juːz][ʌv; əv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['ɪnstrəmənt] , [haʊ'evər] , [ðə; ði] [kə'rekʃnz] , [ɪf] ['eni]
For **ordinary** **use** **of** **a** **single** **instrument** **,** **however** **,** **the** **corrections** **,** **if** **any**
为了 普通的 使用 的 一个 单身的 乐器 , 然而 , 这 更正 , 如果 任何
[ɑːr; ər] ['nesəseri] ,
are **necessary** **,**
是 必要的 ,

然而，对于单一仪器的正常使用而言，如有必要，则需进行修正。

[ɑːr; ər] [dɪ'tɜːrmɪnd] [wɪð; wɪθ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['ækjərəsi] [baɪ][ðə; ði]['eksərsaɪz][ʌv; əv]['ɔːrd(ə)neri] [skɪl] [ænd; ənd]
are **determined** **with** **sufficient** **accuracy** **by** **the** **exercise** **of** **ordinary** **skill** **and**
是 决定 和 充足的 准确性 经过 这 锻炼 的 普通的 技能 和
['peɪʃ(ə)ns] ;
patience **;**
耐心 ;

通过运用普通技能和耐心，可以足够准确地确定；

[skɪl] [hɪr] [im'plaiŋ] , ['ɔːlsoʊ] , [ˌsɪstə'mætɪk] ['traɪəl] .
skill **here** **implying** **,** **also** **,** **systematic** **trial** **.**
技能 这里 暗示 , 还 , 系统 审判 .

这里的技巧也意味着系统性的尝试。

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɔ:rsɪz] [ʌv; əv] ['erər] [ɪn] ['meʒərɪŋ] ['æltɪtju:dz] ,

Some	of	the	sources	of	error	in	measuring	altitudes	,
一些	的	这	来源	的	错误	在	测量	海拔	,

测量海拔高度时的一些误差来源，

[wɪtʃ] [ɑ:r; ər][nɑ:t][tu:; tə][bi:; bi][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd][baɪ]['eni] [ə'dʒʌstmənt] [ɔ:r] [kə'rekʃn] [ʌv; əv]

which	are	not	to	be	eliminated	by	any	adjustment	or	correction	of
哪个	是	不是	到	是	已淘汰	经过	任何	调整	或者	更正	的

['ɪnstrʊmənts] ,

instruments	,
仪器	,

这些误差无法通过对仪器的任何调整或校正来消除。

[ɑ:r; ər] ['klɪrli] ['steɪtɪd][baɪ][prɑ:f] . [ɪ'laɪəs] ['lu:mɪs] , [ɪn][ə; eɪ]['peɪpər] [ri:d] [bɪ'fɔ:r] [ðə; ði]['næʃ(ə)nəl]

are	clearly	stated	by	Prof	.	Elias	Loomis	,	in	a	paper	read	before	the	National
是	清楚地	声明	经过	教授	.	埃利亚斯	卢米斯	,	在	一个	纸	读	前	这	国家的

[ə'kædəmi] [ʌv; əv]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,

Academy	of	Sciences	,
学院	的	科学	,

埃利亚斯·卢米斯教授在提交给美国国家科学院的一篇论文中明确阐述了这一点。

['eɪprəl] - , - .

April	19	,	1881	.
四月	-	,	-	.

1881年4月19日。

“ [ðə; ði][la:'pla:s]['fɔ:rmjələ] [ə'su:md] [ðæt] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [hæz; həz] [ə'teɪnd] [ə; eɪ][kən'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

“	The	Laplace	formula	assumed	that	the	atmosphere	has	attained	a	condition	of
“	这	拉普拉斯	公式	假定	那	这	气氛	有	已达到	一个	状况	的

[ˌi:kwɪ'lɪbriəm] ,

equilibrium	,
平衡	,

拉普拉斯公式假设大气已达到平衡状态，

[ænd; ənd][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [keɪs] [ˌaɪ 'ti:] ['gɪvz] [ðə; ði] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [tu:; tə] [si:] ['lev(ə)l][wɪð; wɪθ]['tɑ:lərəb(ə)l]

and	in	such	a	case	it	gives	the	reduction	to	sea	level	with	tolerable
和	在	这样的	一个	案件	它	给予	这	减少	到	海	等级	和	可容忍的

['ækjərəsi] .

accuracy	.
准确性	.

在这种情况下，它可以以可接受的精度给出归算到海平面的数值。

[ðə; ði] ['ævərɪdʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [lɔ:ŋ] ['sɪri:z] [ʌv; əv] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ˌreprɪ'zents] [ə'prɑ:ksɪmətli] [sʌtʃ] [ə; eɪ]

The	average	of	a	long	series	of	observations	represents	approximately	such	a
这	平均的	的	一个	长的	系列	的	观察	代表	大约	这样的	一个

[kən'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌi:kwɪ'lɪbriəm] ;

condition	of	equilibrium	;
状况	的	平衡	;

一系列长期观测的平均值大致代表了这种平衡状态；

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['deɪli] [ˌɑ:bzɝ'veɪʃənz] [ðɪs] [ˌi:kwɪ'lɪbriəm][ɪz]['veri] [mʌtʃ] [dɪ'stɜ:rbd] .

but	in	the	daily	observations	this	equilibrium	is	very	much	disturbed	.
但	在	这	日常的	观察	这	平衡	是	非常	很多	不安	.

但在日常观察中，这种平衡被严重扰乱了。

[ðə; ði] [mi:n] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['temprətʃəz] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌpər] [ænd; ənd]['loʊər] ['steɪʃənz] [dʌz] [nɑ:t]

The	mean	between	the	temperatures	at	the	upper	and	lower	stations	does	not
这	意思是	之间	这	温度	在	这	上	和	降低	车站	做	不是

[ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌɪntər'mi:diət] ['kɑ:ləm] [ʌv; əv]

represent	the	average	temperature	of	the	intermediate	column	of
代表	这	平均的	温度	的	这	中间的	柱子	的

上下游站点的温度平均值并不能代表中间柱的平均温度。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 83]
[页 -]

[第 83 页]

[er] ;
air ;
空气 ;

空气;

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz][ɪn]['ræpɪd]['moʊʃ(ə)n][ðə; ði] ['daʊnwərd] ['preʃər] [ɪz]['mɑːdɪfaɪd]
and when the atmosphere is in rapid motion the downward pressure is modified
和 什么时候 这 气氛 是 在 迅速的 运动 这 向下 压力 是 修改的
[baɪ][ðə; ði] ['ɝːθs] [roʊ'teɪʃ(ə)n] ,
by the earth's rotation ,
经过 这 地球的 旋转 ,

当大气层快速运动时，地球自转会改变向下的气压。

[ɪn][ə; eɪ] ['mænər] [nɑːt] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði][laː'plaːs]['fɔːrmjələ] .
in a manner not represented by the Laplace formula .
在 一个 方式 不是 代表 经过 这 拉普拉斯 公式 .

以拉普拉斯公式无法表示的方式。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] [daʊt] [ðæt] [ðə; ði]['fɔːrmjəˌliː][ʌv; əv] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [naʊ] [ɪm'plɔɪd] [meɪ] [biː; bi]
There is no doubt that the formulæ of reduction now employed may be
那里 是 不 怀疑 那 这 公式 的 减少 现在 受雇 可能 是
[kən'sɪdərəbli] [ɪm'pruːvd] ;
considerably improved ;
相当 改进 ;

毫无疑问，目前所采用的还原方法还有很大的改进空间;

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] [siːm] ['pɑːsəb(ə)l] [ðæt] ['eni]['sɪŋg(ə)l]['fɔːrmjələ] , [wɪð; wɪθ]['kɑːnstənt] [kəʊɪ'fɪʃənts]
but it does not seem possible that any single formula , with constant coefficients
但 它 做 不是 似乎 可能的 那 任何 单身的 公式 , 和 持续的 系数
,
,
,

但似乎不可能存在任何具有常数系数的单一公式，

[ʃʊd; ʃəd] [prə'vaɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] [ɪ'mens] [və'raɪəti][ʌv; əv] [kən'dɪʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [prɪ'veɪl] [ɪn][ðə; ði]
should provide for the immense variety of conditions which prevail in the
应该 提供 为了 这 巨大 种类 的 状况 哪个 占上风 在 这
['neɪbərhʊd] [ʌv; əv]['maʊnt(ə)n] ['steɪʃənz] ;
neighborhood of mountain stations ;
邻里 的 山 车站 ;

应考虑到山区车站附近各种各样不同的情况;

[ænd; ənd][wiː; wi] [meɪ] [biː; bi] [kəm'peld] [fɔːr; fər] [iːtʃ] ['maʊnt(ə)n]['riːdʒən][tuː; tə][ə'dɑːpt][teiblz]
and we may be compelled for each mountain region to adopt tables
和 我们 可能 是 被迫 为了 每个 山 地区 到 采纳 表格
['faʊndɪd] [ə'pɑːn][ə; eɪ][də'rekt] [kəm'pærɪsn] [ʌv; əv] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [meɪd] [æt; ət] ['steɪʃənz] [ʌv; əv] ['dɪfrənt]
founded upon a direct comparison of observations made at stations of different
创立 之上 一个 直接的 比较 的 观察 制成 在 车站 的 不同的
[ˌelə'veɪʃənz] [ænd; ənd][nɑːt] ['veri] [rɪ'moʊt] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] .
elevations and not very remote from each other .
海拔 和 不是 非常 偏僻的 从 每个 其他 .

我们或许不得不为每个山区制定基于对不同海拔高度且彼此距离不远的观测站进行直接观测结果比较的表格。

" [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ri'mɑːks] ['berɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði] [seɪm] ['sʌbdʒekt][ɑːr; ər][frʌm; frəm][æn; ən]['ɑːrtɪk(ə)l]
" The following remarks bearing upon the same subject are from an article
" 这 下列的 评论 轴承 之上 这 相同的 主题 是 从 一个 文章
[baɪ][dʒeɪ] . ['ælən] [braʊn] ,
by J . Allan Brown ,
经过 J . 艾伦 棕色的 ,

以下关于同一主题的评论摘自 J. Allan Brown 的一篇文章：

[ef] . [ɑːr] . [es] . , [ɑːn] " [ˌpɪri'ɑːdɪk] [ˌɔsi'leiʃəns] [ʌv; əv][ˌbærə'metrɪk] ['preʃər] , " ['pʌblɪʃt] [ɪn] ['neɪtʃər] [ɪn]
F . R . S . , on " Periodic Oscillations of Barometric Pressure , " published in Nature in
F . 拉 . S . , 在 " 周期性 振荡 的 气压 压力 , " 已发布 在 自然 在
['eɪprəl] , - :
April , 1881 :
四月 , - :

FRS，《气压的周期性振荡》，发表于 1881 年 4 月的《自然》杂志：

['sedʒwik] [hæz; həz] [sed] :
Sedgwick has said :
塞奇威克 有 说 :

塞奇威克曾说过：

[" [tuː; tə][ɪk'spleɪn] ['dɪfəkəltɪz] [ɪn] [ðiːz] ['kwestʃənz] " ([rɪ'leɪtɪŋ, riː'leɪtɪŋ][tuː; tə] ['preʃər] [ænd; ənd]
[" To explain difficulties in these questions " (relating to pressure and
[" 到 解释 困难 在 这些 问题 " (相关 到 压力 和
['temprətʃər; 'temprətʃʊr]) " [ðə; ði] [ˌætməs'fɪrɪk] ['streɪtə][hæv; həv] [bɪn] ['ʃʌfəld] [ɪn] [ə'kɔːrdns] [wɪð; wɪθ]
temperature) " the atmospheric strata have been shuffled in accordance with
温度) " 这 大气 地层 有 到过 洗牌 在 根据 和
['læbrətɔːri] [ɪk'spɪriəns] . "]
laboratory experience . "]
实验室 经验 . "]

为了解释这些问题（与压力和温度有关）的难点，"我们根据实验室经验对大气层进行了重新排列。"

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 84]
[页 -]

[第 84 页]

" [ɪf] [wiː; wi] [sə'poʊz] [ðæt] [ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv]['grævəti][ɪz][nɑːt][ðə; ði]['oʊnli] [ə'trækʃ(ə)n] [wɪtʃ]
" If we suppose that the attraction of gravity is not the only attraction which
" 如果 我们 认为 那 这 景点 的 重力 是 不是 这 仅有的 景点 哪个
[ə'fekts; 'æfˌekts][ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] ,
affects the pressure of the atmosphere ,
影响 这 压力 的 这 气氛 ,

"如果我们假设引力并不是影响大气压力的唯一因素，

[bʌt; bət] [ðæt] [ðɪs] ['preʃər] ['veriz] [θruː] [sʌm; səm] ['ʌðər] [ə'træktɪŋ] [fɔːrs] — [sʌtʃ] [æz; əz][æn; ən]
but that this pressure varies through some other attracting force — such as an
但 那 这 压力 变化 通过 一些 其他 吸引 力量 — 这样的 作为 一个
[ɪ'lektrɪk] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][sʌn] [di'pendiŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][hjuː'mɪdəti][ʌv; əv][ðə; ði] [er]
electric attraction of the sun depending upon the varying humidity of the air
电的 景点 的 这 太阳 取决于 之上 这 变化 湿度 的 这 空气
,
,
,

但这种压力会因其他吸引力而变化——例如，太阳的电吸引力会随着空气湿度的变化而变化。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ə'gen] [di'pendiŋ] [ɑːn][ɪts]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,
and this again depending on its temperature ,
和 这 再次 取决于 在 它是 温度 ,

这又取决于它的温度。

[wi:; wi][ʃʊd; ʃəd][faɪnd] [ə'nʌðər] ['meθəd] [ʌv; əv][rɪ'leɪtɪŋ, ri:'leɪtɪŋ][ðə; ði] [tu:] [ˌveəri:'eiʃənz] [wɪtʃ] [dʌz] [nɑ:t]

we	should	find	another	method	of	relating	the	two	variations	which	does	not
我们	应该	寻找	其他	方法	的	相关	这	二	变体	哪个	做	不是

[ɪg'zɪst] [ɪf] [ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n][ə'loʊn][ɪz] [ɪm'plɔɪd] .

exist	if	gravitation	alone	is	employed	.
存在	如果	引力	独自的	是	受雇	.

我们应该找到另一种方法来关联这两种变化，而如果只考虑引力的话，这种方法是不存在的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][kwaɪt]['sɜ:rt(ə)n] [ðæt] ['meni] ['fɪzɪsɪsts] [wɪl] [nɑ:t][æd'mɪt][ðə; ði][aɪ'di:ə][ʌv; əv][æn; ən] [ɪ'lektrɪk]

It	is	quite	certain	that	many	physicists	will	not	admit	the	idea	of	an	electric
它	是	相当	肯定	那	许多	物理学家	将要	不是	承认	这	主意	的	一个	电的

[ə'trækʃ(ə)n] [ɑ:n]['aʊər; ɑ:r] ['ætməsfɪr] [ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] [steɪt] [ʌv; əv]['aʊər; ɑ:r] ['nɑ:lɪdʒ] ,

attraction	on	our	atmosphere	in	the	present	state	of	our	knowledge	,
景点	在	我们的	气氛	在	这	展示	状态	的	我们的	知识	,

可以肯定的是，以我们目前的认知水平，许多物理学家不会承认大气层存在电吸引力这种观点。

[hens] [ðə; ði] ['efərts] [tu:; tə] [meɪk] [ɪk'spænʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['ʃʌflɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌætməs'fɪrɪk]

hence	the	efforts	to	make	expansion	,	and	a	shuffling	of	the	atmospheric
因此	这	努力	到	制作	扩张	,	和	一个	洗牌	的	这	大气

['streɪtə] [sə'faɪs] .

strata	suffice	.
地层	足够了	.

因此，通过扩张和重新排列大气层就足以实现这一点。

[wi:; wi][mʌst; məst][nɑ:t] , [haʊ'evər] , [ɪn]['aʊər; ɑ:r] ['ɪgnərəns] , [ə'tempt] [tu:; tə] [fɔ:rs] [kən'klʊʒənz] [ɪn]

We	must	not	,	however	,	in	our	ignorance	,	attempt	to	force	conclusions	in
我们	必须	不是	,	然而	,	在	我们的	无知	,	试图	到	力量	结论	在

[ˌɑ:pə'zɪʃ(ə)n] [tu:; tə][fækts] ,

opposition	to	facts	,
反对	到	事实	,

然而，我们绝不能因无知而强行得出与事实相悖的结论。

[ænd; ənd] [ɪf] [ði:z] [kæn; kən][bi:; bi]['sætɪsfaɪd] [mɔ:r] ['i:zəli] [ænd; ənd][wɪð; wɪθ] ['greɪtər] [ˌprɔbə'bilitiz] [ɪn]

and	if	these	can	be	satisfied	more	easily	and	with	greater	probabilities	in
和	如果	这些	能	是	使满意	更多的	容易地	和	和	更大的	概率	在

[ɪts]['feɪvər][baɪ][ðə; ði][eɪd][ʌv; əv][ðə; ði][haɪ'pɑ:θəsɪs][ʌv; əv][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][sʌn] ,

its	favor	by	the	aid	of	the	hypothesis	of	an	electric	attraction	of	the	sun	,
它是	偏爱	经过	这	援助	的	这	假设	的	一个	电的	景点	的	这	太阳	,

如果借助太阳电吸引力的假设，这些条件能够更容易地得到满足，并且更有可能得到满足，

[ðæt] [haɪ'pɑ:θəsɪs] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ] ['betər] [kleɪm][tu:; tə] [ək'septəns] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ʌðər] .

that	hypothesis	will	have	a	better	claim	to	acceptance	than	the	other	.
那	假设	将要	有	一个	更好的	宣称	到	验收	比	这	其他	.

相比另一个假设，该假设更有可能被接受。

[aɪ][ʃæl; ʃəl] [hɪr] [noʊt][ə; eɪ][fju:][fækts] [wɪtʃ] ['kænɑ:t][bi:; bi] [ɪk'spleɪnd] [baɪ]['θɜ:rmɪk] ['ækʃnz] .

I	shall	here	note	a	few	facts	which	cannot	be	explained	by	thermic	actions	.
我	将	这里	笔记	一个	很少	事实	哪个	不能	是	解释	经过	热力学	行动	.

在此，我要指出一些无法用热作用解释的事实。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	85	]
[	页	-	]

[第 85 页]

“ [wʌn] . [aɪ][hæv; həv] [ʃoʊn] [ðæt] , [ɑ:n][ðə; ði]['ævərɪdʒ] [ʌv; əv] ['meni] ['jɪrz] - [ˌɑ:bzər'veɪʃ(ə)n][ɪn]['aʊər; ɑ:r]

“	1	.	I	have	shown	that	,	on	the	average	of	many	years	'	observation	in	our
“	1	.	我	有	所示	那	,	在	这	平均的	的	许多	年	-	观察	在	我们的

['lætəˌtu:dz] ,

latitudes	,
纬度	,

“1. 我已经证明，根据我们纬度地区多年的平均观测数据，

[ðə; ði] [miːn] ['preʃər] [diˈminiʃiz] [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ʌv; əv] - - . - [ʌv; əv]['mɜːrkjəri][fɔːr; fər] ['evri]

the	mean	pressure	diminishes	at	the	rate	of	0	'	.	038	of	mercury	for	every
这	意思是	压力	减少	在	这	速度	的	-	-	.	-	的	汞	为了	每一个

[wʌn] ['hʌndrəd] [maɪlz][wiː; wi][proʊˈsiːd] [tɔːrd] [ðə; ði] [nɔːrθ] .

one	hundred	miles	we	proceed	toward	the	north	.
一	百	英里	我们	继续	朝向	这	北	.

每向北行进一百英里，平均气压就会下降 0.038 汞柱。

[ðɪs] [hæz; həz] [bɪn] [kɔːld] [ə; eɪ]['greɪdiənt][frʌm; frəm][ðə; ði]['sɪmələr][tɜːrm] [juːst] [ɪn] ['reɪlweɪ] [sloʊps] :

This	has	been	called	a	gradient	from	the	similar	term	used	in	railway	slopes	:
这	有	到过	称为	一个	坡度	从	这	相似的	学期	用过的	在	铁路	连续下坡	:

这被称为梯度，源自铁路坡度中使用的类似术语：

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][noʊ][sloʊp] ,

but	it	is	no	slope	,
但	它	是	不	坡	,

但它不是斜坡，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ]['lev(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] [laɪk] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [siː] .

it	is	a	level	of	a	surface	of	equilibrium	like	that	of	the	sea	.
它	是	一个	等级	的	一个	表面	的	平衡	喜欢	那	的	这	海	.

它是类似海平面的平衡面。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði] [miːn] [haɪts] [ʌv; əv][ðə; ði] [bəˈrɑːmɪtər] [æt; ət][ðə; ði] [siː] ['lev(ə)l] [wɪtʃ] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði]

It	is	the	mean	heights	of	the	barometer	at	the	sea	level	which	indicate	the
它	是	这	意思是	高度	的	这	晴雨表	在	这	海	等级	哪个	表明	这

[fɔːrm] ,

form	,
形式	,

气压计在海平面的平均高度可以指示其形状。

[ɪf] [wiː; wi] [meɪ] [soʊ] [seɪ] , [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌiːkwi'laibreitɪŋ] ['ætməsfɪr] . “ [ˌtuː'tuː] .

if	we	may	so	say	,	of	the	equilibrating	atmosphere	.	“	2	.
如果	我们	可能	所以	说	,	的	这	平衡	气氛	.	“	2	.

如果我们可以这样说的话，那就是平衡的大气。“2.

[ɪn] ['ɪndiə][wiː; wi][hæv; həv] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [ˌætməs'fɪrɪk] ['preʃər] ['ɔsəˌleɪts] [æt; ət] [iːtʃ] ['steɪʃ(ə)n]

In	India	we	have	seen	that	the	atmospheric	pressure	oscillates	at	each	station
在	印度	我们	有	已见	那	这	大气	压力	振荡	在	每个	车站

['iːv(ə)n] [wen] [ðiːz] [ɑːr; ər][kwaɪt] [nɪr] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

even	when	these	are	quite	near	to	each	other	,
甚至	什么时候	这些	是	相当	靠近	到	每个	其他	,

在印度，我们发现即使相距很近的气象站，其大气压力也会发生波动。

[ˌɪndɪ'pendəntli] [ʌv; əv][ðə; ði] [noʊn] [lɔːz] [ʌv; əv] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] [ʌv; əv]['gæsɪz] .

independently	of	the	known	laws	of	equilibrium	of	gases	.
独立	的	这	已知	法律	的	平衡	的	气体	.

独立于已知的气体平衡定律。

[wen] [wiː; wi][tɜːrn][tuː; tə][ðə; ði]['semi] - [daɪ'ɜːrn(ə)l] [ˌɑːsɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [bəˈrɑːmɪtər] [wiː; wi][ɑːr; ər]

When	we	turn	to	the	semi	-	diurnal	oscillation	of	the	barometer	we	are
什么时候	我们	转动	到	这	半	-	日间	振荡	的	这	晴雨表	我们	是

['oʊnli] [ə'mjuːzd] [æt; ət][ðə; ði] [ə'tempts] [meɪd] [tuː; tə][ɪk'spleɪn][ˌaɪ ˈtiː][baɪ] ['ʃʌflɪŋ] [ðə; ði] [ˌætməs'fɪrɪk]

only	amused	at	the	attempts	made	to	explain	it	by	shuffling	the	atmospheric
仅有的	觉得好笑	在	这	尝试	制成	到	解释	它	经过	洗牌	这	大气

['streɪtə] .

strata	.
地层	.

当我们研究气压计的半日振荡时，我们只会对那些试图通过改变大气层来解释这种振荡的尝试感到好笑。

['nʌθɪŋ] [kæn; kən][biː; bi] [mɔːr] ['sɜːrt(ə)n][ðæn; ðən] [ðæt] [ðə; ði] ['θɪərɪz] [ʌv; əv][ɪk'spænʃ(ə)n] , [ɔːr]

Nothing	can	be	more	certain	than	that	the	theories	of	expansion	,	or
没有什么	能	是	更多的	肯定	比	那	这	理论	的	扩张	,	或者

[rɪ'zɪstəns] [tuː; tə][ɪk'spænʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌoʊvər'floʊ] ,

resistance	to	expansion	and	overflow	,
反抗	到	扩张	和	溢出	,

没有什么比扩张理论，或者说对扩张和溢出的阻力理论更确定的了。

[ɑːr; ər][ðə; ði][veɪn] ['efərts] [tuː; tə] [meɪk]

are	the	vain	efforts	to	make
是	这	徒劳	努力	到	制作

这些都是徒劳的努力。

[ðə; ði]

the
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	86	]
[	页	-	]

[第 86 页]

[lɔːz] [ʌv; əv] ['neɪtʃər] [ə'griː] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['θiːəri] .

laws	of	nature	agree	with	a	theory	.
法律	的	自然	同意	和	一个	理论	.

自然规律与某种理论相符。

['oʊvər][ðə; ði] [greɪt] ['oʊʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['trɑːpɪks] ,

Over	the	great	ocean	within	the	tropics	,
超过	这	伟大的	海洋	之内	这	热带	,

在热带地区的大洋上，

[wer] [ðə; ði][daɪ'ɜːrn(ə)l][ˌveəriː'eiʃənz][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɑːr; ər] [smɔːl] [ænd; ənd][ðə; ði] [er] [ɪz]

where	the	diurnal	variations	of	temperature	are	small	and	the	air	is
在哪里	这	日间	变体	的	温度	是	小的	和	这	空气	是

[ˌæbsə'luːtli] [wɪ'ðaʊt] [pər'septəb(ə)l] ['kɝːənts] [fɔːr; fər] [deɪz] [tə'geðər] ,

absolutely	without	perceptible	currents	for	days	together	,
绝对地	没有	可感知的	电流	为了	天	一起	,

在昼夜温差较小，且连续数日空气中完全没有明显气流的地方，

[ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] ['raɪzɪz][ænd; ənd] [fɔːlz] [ə; eɪ] [tenθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [twaɪs] [ɪn] ['twenti] - [fɔːr] ['aʊərz]

the	barometer	rises	and	falls	a	tenth	of	an	inch	twice	in	twenty	-	four	hours
这	晴雨表	上升	和	瀑布	一个	第十	的	一个	英寸	两次	在	二十	-	四	小时

[wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌregju'lærəti][ʌv; əv][ðə; ði]['soʊlər] [klɑːk] .

with	the	regularity	of	the	solar	clock	.
和	这	规律性	的	这	太阳的	钟	.

气压计每24小时升降十分之一英寸，规律性与太阳钟相同。

[ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [sʌn] [ɑːn][ðə; ði] [hoʊl] ['ætməsfɪr] [wɪtʃ] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [ðɪs]

The	action	of	the	sun	on	the	whole	atmosphere	which	produces	this
这	行动	的	这	太阳	在	这	所有的	气氛	哪个	产	这

['muːvmənt] ['veriz] ['tʃiːfli] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [deɪ] ['aʊərz] [æt; ət]['ɪnlənd] ['steɪʃənz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

movement	varies	chiefly	during	the	day	hours	at	inland	stations	with	the
移动	变化	主要	期间	这	天	小时	在	内陆	车站	和	这

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ˌɑːsɪ'leɪʃn] ,

temperature	oscillation	,
温度	振荡	,

太阳对整个大气层的作用力产生这种运动，这种作用力在内陆地区白天主要随温度波动而变化。

[soʊ] [ðæt] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ænjuəl] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] ,

so	that	,	as	in	the	case	of	the	annual	variation	,
所以	那	,	作为	在	这	案件	的	这	年度的	变化	,

因此，就像年度变化的情况一样，

[ðə; ði] [fɔ:l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [æt; ət] [fɔ:r] [pi:] . [em] . [ɪz] ['greɪtər] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['lætɪtu:d] [æz; əz]

the	fall	of	the	barometer	at	4	p	.	m	.	is	greater	in	the	same	latitude	as
这	落下	的	这	晴雨表	在	4	p	.	米	.	是	更大的	在	这	相同的	纬度	作为

[ðə; ði] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] [ɪz] ['haɪər] .

the	temperature	is	higher	.
这	温度	是	更高	.

下午 4 点气压下降的幅度，在同一纬度，温度越高，气压下降的幅度就越大。

[ðɪs] [ˌveri'eɪʃ(ə)n] [ə'kɜ:rz] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [moʊst] [kəm'pli:t] [kɑ:mz] ; [ðə; ði] [smoʊk] ['raɪzɪz] ['vɜ:rtɪkli]

This	variation	occurs	during	the	most	complete	calms	;	the	smoke	rises	vertically
这	变化	发生	期间	这	最多	完全的	平静	;	这	抽烟	上升	垂直方向

[frʌm; frəm] [ðə; ði] [pleɪn] [ʌv; əv] [ˌtɪnə'vɛli] ;

from	the	plain	of	Tinnevelly	;
从	这	清楚的	的	廷内维利	;

这种变化发生在最平静的时候；烟雾从廷内维利平原垂直升起；

[noʊ] ['kɜ:rənt] [ɪz] ['vɪzəb(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] ['moʊʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [klaʊdz] ;

no	current	is	visible	in	the	motion	of	the	clouds	;
不	当前的	是	可见的	在	这	运动	的	这	云	;

云层运动中没有明显的洋流；

[jet] [ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [fɔ:lz] [æt; ət] [fɔ:r] [ɪn] [ðə; ði] ['mɔ:rnɪŋ] [æz; əz] [ˌaɪ 'ti:] [dɪd] [æt; ət] [fɔ:r] [ɪn] [ðə; ði]

yet	the	barometer	falls	at	four	in	the	morning	as	it	did	at	four	in	the
然而	这	晴雨表	瀑布	在	四	在	这	早晨	作为	它	做过	在	四	在	这

[ˌæftər'nu:n] ,

afternoon	,
下午	,

然而，凌晨四点的气压计读数与下午四点的读数一样下降。

['oʊnli] [ˌaɪ 'ti:] [fɔ:lz] [les] .

only	it	falls	less	.
仅有的	它	瀑布	较少的	.

只是落差较小。

" [ˌaɪ 'ti:] [si:mz] ['prɑ:bəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [ju:z] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ænərɔɪd] [wɪl] [su:n] [bɪ'kʌm] [mɔ:r] ['waɪdli]

"	It	seems	probable	that	the	use	of	the	Aneroid	will	soon	become	more	widely
"	它	似乎	可能	那	这	使用	的	这	无液气压计	将要	很快	变得	更多的	广泛

[ɪk'stendɪd] ,

extended	,
扩展	,

"看来无液气压表的使用很可能会很快得到更广泛的推广。"

[ænd; ənd] [ðæt] ['ɛndʒə'nɪrz] , [wen] [meɪd] [fə'mɪliər] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði]

and	that	engineers	,	when	made	familiar	with	the
和	那	工程师	,	什么时候	制成	熟悉的	和	这

而工程师们，当熟悉了

[[ˌpi: 'dʒi:] -]

[	Pg	87	]
[	页	-	]

['kwɑːlətiz] [ʌv; əv] [wel] - [meɪd] ['ɪnstrʊmənts] , [wɪl] ['welkəm] [soʊ]['væljuəb(ə)l][æn; ən][eɪd][ɪn]
qualities **of** **well** **-** **made** **instruments** **,** **will** **welcome** **so** **valuable** **an** **aid** **in**
品质 的 出色地 - 制成 仪器 , 将要 欢迎 所以 有价值的 一个 援助 在
[prɪ'lɪmɪneri] [sɝ'veɪz, 'sɝːˌveɪz] .
preliminary **surveys** **.**
初步的 调查 .

优质仪器的优良特性，将为初步调查提供如此宝贵的帮助。

[ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv] [ˌsætɪs'fæktəri] [wɜːrk] [wɪð; wɪθ] [bə'rɒmɪtəz] [ɑːr; ər] ['sɜːrt(ə)nli] [pɪ'kjuːliər] ,
The **conditions** **of** **satisfactory** **work** **with** **barometers** **are** **certainly** **peculiar** **,**
这 状况 的 令人满意的 工作 和 气压计 是 当然 奇特 ,

使用气压计正常工作的条件确实很特殊。

[ænd; ənd] [tuː; tə] [fiːld] ['wɜːrkərz] [fə'mɪliər] ['oʊnli] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['lev(ə)l] [ænd; ənd] ['trænzɪt] , [meɪ] [siːm]
and **to** **field** **workers** **familiar** **only** **with** **the** **level** **and** **transit** **,** **may** **seem**
和 到 场地 工人 熟悉的 仅有的 和 这 等级 和 交通 , 可能 似乎
[juˈniːk] .
unique **.**
独特的 .

对于只熟悉水准仪和经纬仪的现场工作人员来说，这可能显得很独特。

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɑːr; ər] ['fʊli] [ˌʌndər'stʊd] ,
But **when** **the** **conditions** **are** **fully** **understood** **,**
但 什么时候 这 状况 是 完全 理解 ,

但当条件被完全理解后，

[ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪr] [meɪ] ['iːzəli] [teɪk] [priˈkɔːʃənz] [wɪtʃ] [wɪl] [ə'vɔɪd] [tuː] [lɑːrdʒ] ['erərz] ,
the **engineer** **may** **easily** **take** **precautions** **which** **will** **avoid** **too** **large** **errors** **,**
这 工程师 可能 容易地 拿 防范措施 哪个 将要 避免 也 大的 错误 ,

工程师可以轻松采取预防措施，避免出现过大的错误。

[ænd; ənd] [kən'dʌkt] [sɝ'veɪz, 'sɝːˌveɪz] [ɪn] ['hɪli] ['riːdʒənz] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [sə'lerɪti] [nɑːt] [ˌhɪrtu'fɔːr] [ə'teɪnd] .
and **conduct** **surveys** **in** **hilly** **regions** **with** **a** **celerity** **not** **heretofore** **attained** **.**
和 执行 调查 在 丘陵 地区 和 一个 速度 不是 此前 已达到 .

并以前所未有的速度在丘陵地区开展调查。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **88** **]**
[页 -]

[第 88 页]

['teɪbl] [aɪ] .
TABLE **I** **.**
桌子 我 .

表一。

[fɔːr; fər] ['estimeitiŋ] [haɪts]
FOR **ESTIMATING** **HEIGHTS**
为了 估算 高度

用于估算高度

[baɪ][ðə; ði] ['ænərɔɪd] .
BY **THE** **ANEROID** **.**
经过 这 无液气压计 .

通过无液钠。

[teɪk] ['riːdiŋz] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] [ænd; ənd] [θər'mɑːmɪtər] [æt; ət][bəuθ] ['steɪʃənz] ;
Take **readings** **of** **the** **barometer** **and** **thermometer** **at** **both** **stations** **;**
拿 阅读 的 这 晴雨表 和 温度计 在 两个都 车站 ;

在两个站点分别读取气压计和温度计的读数；

[faɪnd][ɪn][ðə; ði][ðə; ði] [haɪts] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ˌbærə'metrɪk] ['riːdiŋz] , [ænd; ənd][səb'trækt]

find	in	the	the	heights	corresponding	to	the	barometric	readings	,	and	subtract
寻找	在	这	这	高度	相应的	到	这	气压	阅读	,	和	减去

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

找出与气压读数对应的高度，然后减去它们。

['mʌltɪplaɪ][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [baɪ] .

Multiply	the	remainder	by	.
乘	这	余	经过	.

将余数乘以 。

[tiː][ænd; ənd][tiː] ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['temprətʃəz] , [ðə; ði]['prɑːdʌkt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn]['æltɪtuːd] .

T	and	t	being	the	temperatures	,	the	product	will	be	the	difference	in	altitude	.
T	和	t	存在	这	温度	,	这	产品	将要	是	这	不同之处	在	高度	.

T 和 t 分别为温度，它们的乘积将是海拔差。

[bə'rɑːmɪtər]

Barometer
晴雨表

晴雨表

['riːdiŋz] . [haɪts] .

Readings	.	Heights	.
阅读	.	高度	.

阅读。高度。

[ɪntʃɪz] . [fiːt] . - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -

Inches	.	Feet	.	31	.	00	0030	.	99	930	.	98	1830	.	97	2730	.	96	3530	.	95	4430	.	94	5330	.	93
英寸	.	脚	.	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-

- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -

6230	.	92	7130	.	91	8030	.	90	8830	.	89	9730	.	88	10630	.	87	11530	.	86	12430	.	85	13330	.	84
-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-

- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -

14230	.	83	15130	.	82	16030	.	81	16830	.	80	17730	.	79	18630	.	78	19530	.	77	20330	.	76	21230
-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-

. - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - -

.	75	22130	.	74	23030	.	73	23930	.	72	24730	.	71	25630	.	70	26530	.	69	27430	.	68	28330	.	67
.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-	-	.	-

- . - - . - - . - -

29230	.	66	30130	.	65	31030	.	64	318
-	.	-	-	.	-	-	.	-	-

英寸. 英尺.31.00 0030.99 930.98 1830.97 2730.96 3530.95 4430.94 5330.93 6230.92 7130.91 8030.90 8830.89 9730.88 10630.87 11530.86 12430.85 13330.84 14230.83 15130.82 16030.81 16830.80 17730.79 18630.78 19530.77 20330.76 21230.75 22130.74 23030.73 23930.72 24730.71 25630.70 26530.69 27430.68 28330.67 29230.66 30130.65 31030.64 318

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 89] 30 . 63 32730 . 62 33630 . 61 34530 . 60 35430 . 59 36330 . 58 37230 . 57 38130
[页 -]
. 56 39030 . 55 39930 . 54 40730 . 53 41630 . 52 42530 . 51 43430 . 50 44330 . 49 45230 . 48
46130 . 47 47030 . 46 47930 . 45 48830 . 44 49730 . 43 50630 . 42 51530 . 41 52430 . 40 53330
. 39 54230 . 38 55130 . 37 55930 . 36 56930 . 35 57830 . 34 58730 . 33 59630 . 32 60530 . 31
61330 . 30 62230 . 29 63130 . 28 64030 . 27 64930 . 26 65830 . 25 66730 . 24 67630 . 23 68530
. 22 69430 . 21 70330 . 20 71230 . 19 72130 . 18 73030 . 17 74030 . 16 74930 . 15 75830 . 14
76730 . 13 77630 . 12 78530 . 11 79430 . 10 80330 . 09 81230 . 08 82130 . 07 83030 . 06 83930
. 05 84930 . 04 85730 . 03 86630 . 02 87530 . 01 88430 . 00 893

[第89页]30.63 32730.62 33630.61 34530.60 35430.59 36330.58 37230.57 38130.56 39030.55 39930.54 40730.53 41630.52 42530.51 43430.50 44330.49 45230.48 46130.47 47030.46 47930.45 48830.44 49730.43 50630.42 51530.41 52430.40 53330.39 54230.38 55130.37 55930.36 56930.35 57830.34 58730.33 59630.32 60530.31 61330.30 62230.29 63130.28 64030.27 64930.26 65830.25 66730.24 67630.23 68530.22 69430.21 70330.20 71230.19 72130.18 73030.17 74030.16 74930.15 75830.14 76730.13 77630.12 78530.11 79430.10 80330.09 81230.08 82130.07 83030.06 83930.05 84930.04 85730.03 86630.02 87530.01 88430.00 893

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 90] 29 . 99 90329 . 98 91129 . 97 92029 . 96 92929 . 95 93829 . 94 94729 . 93 95629
[页 -]
. 92 96529 . 91 97629 . 90 98529 . 89 99429 . 88 100229 . 87 101229 . 86 102129 . 85 103029 .
84 103929 . 83 104929 . 82 105829 . 81 106729 . 80 107629 . 79 108529 . 78 109429 . 77
110329 . 76 111329 . 75 112229 . 74 113229 . 73 114129 . 72 115029 . 71 115929 . 70 116929 .
69 117729 . 68 118629 . 67 119529 . 66 120529 . 65 121429 . 64 122429 . 63 123329 . 62
124229 . 61 125129 . 60 126029 . 59 126929 . 58 127829 . 57 128729 . 56 129629 . 55 130529 .
54 131429 . 53 132425 . 52 133329 . 51 134229 . 50 135229 . 49 136129 . 48 137029 . 47
137929 . 46 138929 . 45 139829 . 44 140829 . 43 141729 . 42 142629 . 41 143529 . 40 144529 .
39 145429 . 38 146429 . 37 147329 . 36 1482

[第90页]29.99 903 29.98 911 29.97 920 29.96 929 29.95 938 29.94 947 29.93 956 29.92 965 29.91 976 29.90 985 29.89 994 29.88 1002 29.87 1012 29.86 1021 29.85 1030 29.84 1039 29.83 1049 29.82 1058 29.81 1067 29.80 1076 29.79 1085 29.78 1094 29.77 1103 29.76 1113 29.75 112229.74 113229.73 114129.72 115029.71 115929.70 116929.69 117729.68 118629.67 119529.66 120529.65 121429.64 122429.63 123329.62 124229.61 125129.60 126029.59 126929.58 127829.57 128729.56 129629.55 130529.54 131429.53 132425.52 133329.51 134229.50 135229.49 136129.48 137029.47 137929.46 138929.45 139829.44 140829.43 141729.42 142629.41 143529.40 144529.39 145429.38 146429.37 147329.36 1482

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 91] 29 . 35 149129 . 34 150029 . 33 150929 . 32 151929 . 31 152829 . 30 153729 . 29
[页 -]
154629 . 28 155629 . 27 156529 . 26 157429 . 25 158329 . 24 159329 . 23 160329 . 22 161229 .
21 162129 . 20 163029 . 19 163929 . 18 164929 . 17 165829 . 16 166829 . 15 167729 . 14
168729 . 13 169629 . 12 170629 . 11 171529 . 10 172529 . 09 173429 . 08 174329 . 07 175229 .
06 176229 . 05 177129 . 04 178129 . 03 179029 . 02 179929 . 01 180929 . 00 181828 . 99
182728 . 98 183728 . 97 184628 . 96 185628 . 95 186528 . 94 187528 . 93 188428 . 92 189428 .
91 190328 . 90 191328 . 89 192228 . 88 193128 . 87 194128 . 86 195028 . 85 196028 . 84
196928 . 83 197928 . 82 198828 . 81 199828 . 80 200728 . 79 201628 . 78 202628 . 77 203528 .
76 204428 . 75 205428 . 74 206328 . 73 207328 . 72 2082

[第91页]29.35 1491 29.34 1500 29.33 1509 29.32 1519 29.31 1528 29.30 1537 29.29 1546 29.28 1556 29.27 1565 29.26 1574 29.25 1583 29.24 1593 29.23 1603 29.22 1612 29.21 1621 29.20 1630 29.19 1639 29.18 1649 29.17 1658 29.16 1668 29.15 1677 29.14 1687 29.13 1696 29.12 170629.11 171529.10 172529.09 173429.08 174329.07 175229.06 176229.05 177129.04 178129.03 179029.02 179929.01 180929.00 181828.99 182728.98 183728.97 184628.96 185628.95 186528.94 187528.93 188428.92 189428.91 190328.90 191328.89 192228.88 1931年28.87 1941年28.86 1950年28.85 1960年28.84 1969年28.83 1979年28.82 1988年28.81 1998年28.80 2007年28.79 2016年28.78 2026年28.77 2035年28.76 2044年28.75 2054年28.74 2063年28.73 2073年28.72 2082

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 92] 28 . 71 209128 . 70 210128 . 69 211128 . 68 212028 . 67 212928 . 66 213928 . 65
[页 -]
214828 . 64 215828 . 63 216828 . 62 217728 . 61 218628 . 60 219628 . 59 220528 . 58 221528 .
57 222428 . 56 223428 . 55 224328 . 54 225328 . 53 226328 . 52 227228 . 51 228228 . 50
229128 . 49 230128 . 48 231028 . 47 232028 . 46 232928 . 45 233928 . 44 234928 . 43 235828 .
42 236828 . 41 237828 . 40 238728 . 39 239728 . 38 240728 . 37 241628 . 36 242628 . 35
243528 . 34 244528 . 33 245528 . 32 246428 . 31 247428 . 30 248328 . 29 249328 . 28 250328 .
27 251228 . 26 252228 . 25 253128 . 24 254128 . 23 255128 . 22 256128 . 21 257028 . 20
258028 . 19 259028 . 18 260028 . 17 260928 . 16 261928 . 15 262828 . 14 263828 . 13 264828 .
12 265828 . 11 266728 . 10 267728 . 09 268728 . 08 2696

[第92页]28.71 2091 28.70 2101 28.69 2111 28.68 2120 28.67 2129 28.66 2139 28.65 2148 28.64 2158 28.63 2168 28.62 2177 28.61 2186 28.60 2196 28.59 2205 28.58 2215 28.57 2224 28.56 2234 28.55 2243 28.54 2253 28.53 2263 28.52 2272 28.51 2282 28.50 2291 28.49 2301 28.48 231028.47 232028.46 232928.45 233928.44 234928.43 235828.42 236828.41 237828.40 238728.39 239728.38 240728.37 241628.36 242628.35 243528.34 244528.33 245528.32 246428.31 247428.30 248328.29 249328.28 250328.27 251228.26 252228.25 253128.24 254128.23 255128.22 256128.21 257028.20 258028.19 259028.18 260028.17 260928.16 261928.15 262828.14 263828.13 264828.12 265828.11 266728.10 267728.09 268728.08 2696

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 93] 28.07 270628.06 271528.05 272628.04 273528.03 274528.02 275528.01
[页 -]
276528.00 277427.99 278427.98 279427.97 280427.96 281327.95 282327.94 283327.
93 284327.92 285327.91 286327.90 287327.89 288227.88 289227.87 290127.86
291127.85 292127.84 293027.83 294027.82 295027.81 296027.80 296927.79 297927.
78 298927.77 299927.76 300927.75 301927.74 302927.73 303927.72 304827.71
305827.70 306827.69 307827.68 308727.67 309727.66 310727.65 311727.64 312627.
63 313627.62 314627.61 315627.60 316627.59 317627.58 318627.57 319627.56
320627.55 321627.54 322527.53 323527.52 324527.51 325527.50 326527.49 327527.
48 328527.47 329527.46 330527.45 331527.44 3325

[第93页]28.07 2706 28.06 2715 28.05 2726 28.04 2735 28.03 2745 28.02 2755 28.01 2765 28.00 2774 27.99 2784 27.98 2794 27.97 2804 27.96 2813 27.95 2823 27.94 2833 27.93 2843 27.92 2853 27.91 2863 27.90 2873 27.89 2882 27.88 2892 27.87 2901 27.86 2911 27.85 2921 27.84 293027.83 294027.82 295027.81 296027.80 296927.79 297927.78 298927.77 299927.76 300927.75 301927.74 302927.73 303927.72 304827.71 305827.70 306827.69 307827.68 308727.67 309727.66 310727.65 311727.64 312627.63 313627.62 314627.61 315627.60 316627.59 317627.58 318627.57 319627.56 320627.55 321627.54 322527.53 323527.52 324527.51 325527.50 326527.49 327527.48 328527.47 329527.46 330527.45 331527.44 3325

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
[Pg 94] 27 . 43 333527 . 42 334527 . 41 335527 . 40 336527 . 39 337527 . 38 338427 . 37
[页 -] - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
339427 . 36 340427 . 35 341427 . 34 342427 . 33 343427 . 32 344427 . 31 345427 . 30 346427 .
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
29 347427 . 28 348427 . 27 349427 . 26 350427 . 25 351427 . 24 352427 . 23 353427 . 22
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
354427 . 21 355427 . 20 356427 . 19 357427 . 18 358427 . 17 359427 . 16 360427 . 15 361427 .
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
14 362427 . 13 363427 . 12 364427 . 11 365427 . 10 366527 . 09 367527 . 08 368527 . 07
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
369527 . 06 370527 . 05 371527 . 04 372527 . 03 373527 . 02 374527 . 01 375527 . 00 376526 .
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
99 377526 . 98 378526 . 97 379526 . 96 380626 . 95 381626 . 94 382626 . 93 383626 . 92
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
384626 . 91 385626 . 90 386626 . 89 387626 . 88 388626 . 87 389726 . 86 390726 . 85 391726 .
- . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -
- - . - - . - - . - - . - - . - - . - -
84 392726 . 83 393826 . 82 394826 . 81 395826 . 80 3968
- - . - - . - - . - - . - - . - -

[第94页]27.43 3335 27.42 3345 27.41 3355 27.40 3365 27.39 3375 27.38 3384 27.37 3394 27.36 3404 27.35 3414 27.34 3424 27.33 3434 27.32 3444 27.31 3454 27.30 3464 27.29 3474 27.28 3484 27.27 3494 27.26 3504 27.25 3514 27.24 3524 27.23 3534 27.22 3544 27.21 3554 27.20 356427.19 357427.18 358427.17 359427.16 360427.15 361427.14 362427.13 363427.12 364427.11 365427.10 366527.09 367527.08 368527.07 369527.06 370527.05 371527.04 372527.03 373527.02 374527.01 375527.00 376526.99 377526.98 378526.97 379526.96 380626.95 381626.94 382626.93 383626.92 384626.91 385626.90 386626.89 387626.88 388626.87 389726.86 390726.85 391726.84 392726.83 393826.82 394826.81 395826.80 3968

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 95] 26 . 79 397826 . 78 398826 . 77 399926 . 76 400926 . 75 401926 . 74 403026 . 73
[页 -]
404026 . 72 405026 . 71 406026 . 70 407026 . 69 408126 . 68 409126 . 67 410126 . 66 411126 .
65 412226 . 64 413226 . 63 414226 . 62 415226 . 61 416326 . 60 417326 . 59 418326 . 58
419326 . 57 420326 . 56 421326 . 55 422326 . 54 423326 . 53 424426 . 52 425426 . 51 426426 .
50 427426 . 49 428426 . 48 429426 . 47 430426 . 46 431526 . 45 432626 . 44 433626 . 43
434726 . 42 435726 . 41 436826 . 40 437826 . 39 438826 . 38 439926 . 37 440926 . 36 441926 .
35 443026 . 34 444026 . 33 445026 . 32 446126 . 31 447226 . 30 448226 . 29 449226 . 28
450226 . 27 451326 . 26 452326 . 25 453326 . 24 454426 . 23 455426 . 22 456526 . 21 457526 .
20 458526 . 19 459626 . 18 460626 . 17 461726 . 16 4627

[第95页]26.79 3978 26.78 3988 26.77 3999 26.76 4009 26.75 4019 26.74 4030 26.73 4040 26.72 4050 26.71 4060 26.70 4070 26.69 4081 26.68 4091 26.67 4101 26.66 4111 26.65 4122 26.64 4132 26.63 4142 26.62 4152 26.61 4163 26.60 4173 26.59 4183 26.58 4193 26.57 4203 26.56 421326.55 422326.54 423326.53 424426.52 425426.51 426426.50 427426.49 428426.48 429426.47 430426.46 431526.45 432626.44 433626.43 434726.42 435726.41 436826.40 437826.39 438826.38 439926.37 440926.36 441926.35 443026.34 444026.33 445026.32 446126.31 447226.30 448226.29 449226.28 450226.27 451326.26 452326.25 453326.24 454426.23 455426.22 456526.21 457526.20 458526.19 459626.18 460626.17 461726.16 4627

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 96] 26.15 463826.14 464826.13 465826.12 466926.11 467926.10 469026.09
[页 -]
470026.08 471126.07 472126.06 473126.05 474226.04 475226.03 476326.02 477326.
01 478426.00 479425.99 480525.98 481525.97 482625.96 483625.95 484725.94
485725.93 486825.92 487825.91 488925.90 489925.89 491025.88 492025.87 493125.
86 494125.85 495225.84 496225.83 497325.82 498325.81 499425.80 500425.79
501425.78 502525.77 503625.76 504625.75 505725.74 506725.73 507825.72 508825.
71 509925.70 511025.69 512125.68 513225.67 514225.66 515325.65 516425.64
517425.63 518520.62 519525.61 520625.60 521625.59 522725.58 523725.57 524825.
56 525925.55 527025.54 528125.53 529125.52 5302

[第96页]26.15 4638 26.14 4648 26.13 4658 26.12 4669 26.11 4679 26.10 4690 26.09 4700 26.08 4711 26.07 4721 26.06 4731 26.05 4742 26.04 4752 26.03 4763 26.02 4773 26.01 4784 26.00 4794 25.99 4805 25.98 4815 25.97 4826 25.96 4836 25.95 4847 25.94 4857 25.93 4868 25.92 487825.91 488925.90 489925.89 491025.88 492025.87 493125.86 494125.85 495225.84 496225.83 497325.82 498325.81 499425.80 500425.79 501425.78 502525.77 503625.76 504625.75 505725.74 506725.73 507825.72 508825.71 509925.70 511025.69 512125.68 513225.67 514225.66 515325.65 516425.64 517425.63 518520.62 519525.61 520625.60 521625.59 522725.58 523725.57 524825.56 525925.55 527025.54 528125.53 529125.52 5302

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 97] 25 . 51 531225 . 50 532325 . 49 533325 . 48 534425 . 47 535525 . 46 536525 . 45
[页 -]
537625 . 44 538725 . 43 539725 . 42 540825 . 41 541925 . 40 542925 . 39 544025 . 38 545125 .
37 546225 . 36 547325 . 35 548325 . 34 549425 . 33 550525 . 32 551625 . 31 552725 . 30
553725 . 29 554825 . 28 555925 . 27 557025 . 26 558125 . 25 559225 . 24 560225 . 23 561325 .
22 562425 . 21 563525 . 20 564625 . 19 565725 . 18 566825 . 17 567925 . 16 568925 . 15
570025 . 14 571125 . 13 572225 . 12 573325 . 11 574425 . 10 575425 . 09 576525 . 08 577625 .
07 578725 . 06 579825 . 05 580925 . 04 582025 . 03 583125 . 02 584225 . 01 585325 . 00
586324 . 99 587424 . 98 588524 . 97 589624 . 96 590724 . 95 591824 . 94 592924 . 93 594024 .
92 595024 . 91 596224 . 90 597224 . 89 598324 . 88 5994

[第97页]25.51 5312 25.50 5323 25.49 5333 25.48 5344 25.47 5355 25.46 5365 25.45 5376 25.44 5387 25.43 5397 25.42 5408 25.41 5419 25.40 5429 25.39 5440 25.38 5451 25.37 5462 25.36 5473 25.35 5483 25.34 5494 25.33 5505 25.32 5516 25.31 5527 25.30 5537 25.29 5548 25.28 555925.27 557025.26 558125.25 559225.24 560225.23 561325.22 562425.21 563525.20 564625.19 565725.18 566825.17 567925.16 568925.15 570025.14 571125.13 572225.12 573325.11 574425.10 575425.09 576525.08 577625.07 578725.06 579825.05 580925.04 582025.03 583125.02 584225.01 585325.00 586324.99 587424.98 588524.97 589624.96 590724.95 591824.94 592924.93 594024.92 595024.91 596224.90 597224.89 598324.88 5994

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 98] 24 . 87 600524 . 86 601624 . 85 602724 . 84 603824 . 83 604924 . 82 606024 . 81
[页 -]
607124 . 80 608224 . 79 609324 . 78 610424 . 77 611524 . 76 612624 . 75 613724 . 74 614824 .
73 615924 . 72 617024 . 71 618124 . 70 619224 . 69 620324 . 68 621424 . 67 622524 . 66
623624 . 65 624724 . 64 625824 . 63 626924 . 62 628024 . 61 629124 . 60 630224 . 59 631324 .
58 632424 . 57 633524 . 56 634624 . 55 635724 . 54 636824 . 53 637924 . 52 639024 . 51
640124 . 50 641224 . 49 642424 . 48 643524 . 47 644624 . 46 645824 . 45 646924 . 44 648024 .
43 649124 . 42 650324 . 41 651424 . 40 652524 . 39 653624 . 38 654724 . 37 655924 . 36
657024 . 35 658124 . 34 659224 . 33 660324 . 32 661524 . 31 662624 . 30 663724 . 29 664824 .
28 665924 . 27 667124 . 26 668224 . 25 669324 . 24 6705

[第98页]24.87 6005 24.86 6016 24.85 6027 24.84 6038 24.83 6049 24.82 6060 24.81 6071 24.80 6082 24.79 6093 24.78 6104 24.77 6115 24.76 6126 24.75 6137 24.74 6148 24.73 6159 24.72 6170 24.71 6181 24.70 6192 24.69 6203 24.68 6214 24.67 6225 24.66 6236 24.65 6247 24.64 625824.63 626924.62 628024.61 629124.60 630224.59 631324.58 632424.57 633524.56 634624.55 635724.54 636824.53 637924.52 639024.51 640124.50 641224.49 642424.48 643524.47 644624.46 645824.45 646924.44 648024.43 649124.42 650324.41 651424.40 652524.39 653624.38 654724.37 655924.36 657024.35 658124.34 659224.33 660324.32 661524.31 662624.30 663724.29 664824.28 665924.27 667124.26 668224.25 669324.24 6705

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 99] 24.23 671624.22 672724.21 673824.20 675024.19 676124.18 677224.17
[页 -]
678324.16 679524.15 680624.14 681724.13 682824.12 684024.11 685124.10 686224.
09 687324.08 688524.07 689624.06 690724.05 691924.04 693024.03 694124.02
695324.01 696424.00 697623.99 698723.98 699923.97 701023.96 702223.95 703323.
94 704523.93 705623.92 706823.91 707923.90 709023.89 710123.88 711323.87
712423.86 713523.85 714623.84 715723.83 716823.82 718023.81 719123.80 720323.
79 721423.78 722623.77 723723.76 724923.75 726123.74 727223.73 728323.72
729423.71 730523.70 731623.69 732723.68 733923.67 735023.66 736223.65 737423.
64 738623.63 739823.62 740923.61 742123.60 7433

[第99页]24.23 6716 24.22 6727 24.21 6738 24.20 6750 24.19 6761 24.18 6772 24.17 6783 24.16 6795 24.15 6806 24.14 6817 24.13 6828 24.12 6840 24.11 6851 24.10 6862 24.09 6873 24.08 6885 24.07 6896 24.06 6907 24.05 6919 24.04 6930 24.03 6941 24.02 6953 24.01 6964 24.00 697623.99 698723.98 699923.97 701023.96 702223.95 703323.94 704523.93 705623.92 706823.91 707923.90 709023.89 710123.88 711323.87 712423.86 713523.85 714623.84 715723.83 716823.82 718023.81 719123.80 720323.79 721423.78 722623.77 723723.76 724923.75 726123.74 727223.73 728323.72 729423.71 730523.70 731623.69 732723.68 733923.67 735023.66 736223.65 737423.64 738623.63 739823.62 740923.61 742123.60 7433

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 100] 23 . 59 744523 . 58 745623 . 57 746823 . 56 748023 . 55 749223 . 54 750323 . 53
[页 -]
751523 . 52 752723 . 51 753923 . 50 755023 . 49 756223 . 48 757423 . 47 758523 . 46 759723 .
45 760923 . 44 762123 . 43 763323 . 42 764423 . 41 765623 . 40 766723 . 39 767923 . 38
769023 . 37 770223 . 36 771323 . 35 772523 . 34 773623 . 33 774823 . 32 775923 . 31 777123 .
30 778223 . 29 779323 . 28 780523 . 27 781723 . 26 782923 . 25 784123 . 24 785323 . 23
786523 . 22 787623 . 21 788823 . 20 790023 . 19 791223 . 18 792323 . 17 793523 . 16 794623 .
15 795823 . 14 796923 . 13 798123 . 12 709223 . 11 800423 . 10 801523 . 09 802723 . 08
803923 . 07 805123 . 06 806323 . 05 807523 . 04 808623 . 03 809823 . 02 811023 . 01 812223 .
00 813422 . 99 814622 . 98 815822 . 97 817022 . 96 8182

[第100页]23.59 744523.58 745623.57 746823.56 748023.55 749223.54 750323.53 751523.52 752723.51 753923.50 755023.49 756223.48 757423.47 758523.46 759723.45 760923.44 762123.43 763323.42 764423.41 765623.40 766723.39 767923.38 769023.37 770223.36 771323.35 772523.34 773623.33 774823.32 775923.31 777123.30 778223.29 779323.28 780523.27 781723.26 782923.25 784123.24 785323.23 786523.22 787623.21 788823.20 790023.19 791223.18 792323.17 793523.16 794623.15 795823.14 796923.13 798123.12 709223.11 800423.10 801523.09 802723.08 803923.07 805123.06 806323.05 807523.04 808623.03 809823.02 811023.01 812223.00 813422.99 814622.98 815822.97 817022.96 8182

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - - - . - - - . - -

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - - - . - - - . - -

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - - - . - - - . - -

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -

[Pg 104] 21 . 03 1057421 . 02 1058721 . 01 1060021 . 00 1061320 . 99 1062720 . 98

[页 -] - . - - . - - . - - . - - . - - . - - . -

1064020 . 97 1065420 . 96 1066720 . 95 1068120 . 94 1069420 . 93 1070720 . 92 1072020 . 91

1073320 . 90 1074620 . 89 1075920 . 88 1077220 . 87 1078520 . 86 1079820 . 85 1081120 . 84

1082420 . 83 1083720 . 82 1085020 . 81 1086320 . 80 1087620 . 79 1088920 . 78 1090220 . 77

1091520 . 76 1092820 . 75 1094120 . 74 1095420 . 73 1096720 . 72 1098020 . 71 1099320 . 70

1100620 . 69 1101920 . 68 1103220 . 67 1104520 . 66 1105820 . 65 1107120 . 64 1108420 . 63

1109720 . 62 1111020 . 61 1112320 . 60 1113620 . 59 1114920 . 58 1116320 . 57 1117620 . 56

1119020 . 55 1120420 . 54 1121720 . 53 1123020 . 52 1124320 . 51 1125720 . 50 1127020 . 49

1128420 . 48 1129720 . 47 1131120 . 46 1132420 . 45 1133820 . 44 1135120 . 43 1136420 . 42

1137720 . 41 1139120 . 40 11404

[第104页]21.03 10574 21.02 10587 21.01 10600 21.00 10613 20.99 10627 20.98 10640 20.97 10654 20.96 10667 20.95 10681 20.94 10694 20.93 10707 20.92 10720 20.91 10733 20.90 10746 20.89 10759 20.88 10772 20.87 10785 20.86 10798 20.85 10811 20.84 10824 20.83 10837 20.82 1085020.81 1086320.80 1087620.79 1088920.78 1090220.77 1091520.76 1092820.75 1094120.74 1095420.73 1096720.72 1098020.71 1099320.70 1100620.69 1101920.68 1103220.67 1104520.66 1105820.65 1107120.64 1108420.63 1109720.62 1111020.61 1112320.60 1113620.59 1114920.58 1116320.57 1117620.56 1119020.55 1120420.54 1121720.53 1123020.52 1124320.51 1125720.50 1127020.49 1128420.48 1129720.47 1131120.46 1132420.45 1133820.44 1135120.43 1136420.42 1137720.41 1139120.40 11404

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 105] 20 . 39 1141820 . 38 1143120 . 37 1144420 . 36 1145720 . 35 1147020 . 34
[页 -]
1148320 . 33 1149620 . 32 1150920 . 31 1152320 . 30 1153620 . 29 1155020 . 28 1156320 . 27
1157720 . 26 1159120 . 25 1160520 . 24 1161820 . 23 1163220 . 22 1164520 . 21 1165920 . 20
1167320 . 19 1168720 . 18 1170020 . 17 1171420 . 16 1172720 . 15 1174120 . 14 1175420 . 13
1176820 . 12 1178120 . 11 1179520 . 10 1180820 . 09 1182120 . 08 1183520 . 07 1185920 . 06
1186320 . 05 1187720 . 04 1189120 . 03 1190520 . 02 1191820 . 01 1193220 . 00 11945

[第105页]20.39 11418 20.38 11431 20.37 11444 20.36 11457 20.35 11470 20.34 11483 20.33 11496 20.32 11509 20.31 11523 20.30 11536 20.29 11550 20.28 11563 20.27 11577 20.26 11591 20.25 11605 20.24 11618 20.23 11632 20.22 11645 20.21 11659 20.20 11673 20.19 11687 20.18 1170020.17 1171420.16 1172720.15 1174120.14 1175420.13 1176820.12 1178120.11 1179520.10 1180820.09 1182120.08 1183520.07 1185920.06 1186320.05 1187720.04 1189120.03 1190520.02 1191820.01 1193220.00 11945

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 106]
[页 -]

[第106页]

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['teɪbl] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] [wen] [ə'plaɪɪŋ] [ðə; ði]['mɑːdɪfaɪd]['fɔːrmjələ][ʌv; əv] ['tʃæptər]
The following table is to be used when applying the modified formula of chapter
这 下列的 桌子 是 到 是 用过的 什么时候 申请 这 修改的 公式 的 章
[iː] :
II :
二 :

应用第二章修正公式时，应使用下表：

[ruːl] . — [faɪnd][ɪn][ðə; ði] ['teɪbl] [ðə; ði] ['lɔgəriθmz] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑːmɪtər] ['riːdiŋz] [tuː; tə]
Rule . — Find in the table the logarithms of the barometer readings to
规则 . — 寻找 在 这 桌子 这 对数 的 这 晴雨表 阅读 到
['hʌndrədθ,'hʌndrətθ][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .
hundredths of an inch .
百分之一 的 一个 英寸 .

规则——在表格中找出精确到百分之一英寸的气压计读数的对数。

[səb'trækt] [ðiːz] ['lɔgəriθmz] [ænd; ənd]['mʌltɪplaɪ][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [baɪ] - .
Subtract these logarithms and multiply the remainder by 60000 .
减去 这些 对数 和 乘 这 余 经过 - .

将这些对数相减，然后将余数乘以 60000。

[ðə; ði]['prɑːdʌkt][ɪz][ðə; ði] [ə'prɑːksɪmət] ['dɪfrəns] [ɪn]['æltɪtuːd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] ['steɪʃənz] .
The product is the approximate difference in altitude between the two stations .
这 产品 是 这 近似 不同之处 在 高度 之间 这 二 车站 .

该产品为两站海拔高度的近似差值。

[tuː; tə] [əˈplai] [ðə; ði] [kəˈrekʃnz] [fɔːr; fər]['temprətʃər; 'temprətʃʊr] , [ˌeɪ diː 'diː][ðə; ði] ['temprətʃəz] [ʌv; əv]

To	apply	the	corrections	for	temperature	,	add	the	temperatures	of
到	申请	这	更正	为了	温度	,	添加	这	温度	的

[ðə; ði] [tuː] ['steɪʃənz] [ænd; ənd][səb'trækt] 60° .

the	two	stations	and	subtract	60°	.
这	二	车站	和	减去	60°	.

要应用温度修正，将两个站点的温度相加，然后减去 60°。

[ɪn'kriːs] [ðə; ði] [ə'bʌv] [ə'prɑːksɪmət] ['vælјuː][baɪ][ʌv; əv][ɪt'self][fɔːr; fər] [iːtʃ] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [ɪk'ses]

Increase	the	above	approximate	value	by	of	itself	for	each	degree	of	excess
增加	这	多于	近似	价值	经过	的	本身	为了	每个	程度	的	过量的

[ə'bʌv] 60° .

above	60°	.
多于	60°	.

对于超过 60° 的每一度，将上述近似值单独增加。

[ɪf] [ðə; ði][sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz] [les] [ðæn; ðən] 60° [dɪ'mɪnɪʃ] [ðə; ði]['vælјuː][baɪ]

If	the	sum	of	the	temperature	is	less	than	60°	diminish	the	value	by
如果	这	和	的	这	温度	是	较少的	比	60°	减少	这	价值	经过

[ə; eɪ] [laɪk] [ə'maʊnt] .

a	like	amount	.
一个	喜欢	数量	.

如果温度之和小于 60°，则将该值减少相同的量。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	107	]
[	页	-	]

[第107页]

['teɪbl] [iː] .

TABLE	II	.
桌子	二	.

表二。

[bɑːr] .

Bar	.
酒吧	.

酒吧。

[haɪt] . [lɔːg] . - [θriː] . - . - . - . - . - . - . - . - .
Height . **Log** . **2200** **3** . **3424201** . **3426202** . **3428203** . **3430104** . **3432105** . **3434106** . **3436107**
高度 . 日志 . - 3 . - . - . - . - . - . - . - .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. **3438008** . **3440009** . **3442010** . **3443911** . **3445912** . **3447913** . **3449814** . **3451815** . **3453716** .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3455717 . **3457718** . **3459619** . **3461620** . **3463521** . **3465522** . **3467423** . **3469424** . **3471325** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3473326 . **3475327** . **3477228** . **3479229** . **3481130** . **3483031** . **3485032** . **3486933** . **3488934** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3490835 . **3492836** . **3494737** . **3496738** . **3498639** . **3500540** . **3502541** . **3504442** . **3506443** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3508344 . **3510245** . **3512246** . **3514147** . **3516048** . **3518049** . **3519950** . **3521851** . **3523852** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . -
3525753 . **3527654** . **3529555** . **3531556** . **3533457** . **3535358** . **3537259** . **3539260** . **35411**
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . -

高度. Log.2200 3.3424201 .3426202 .3428203 .3430104 .3432105 .3434106 .3436107 .3438008 .3440009 .3442010 .3443911 .3445912 .3447913 .3449814 .3451815 .3453716 .3455717 .3457718 .3459619 .3461620 .3463521 .3465522 .3467423 .3469424 .3471325 .3473326 .3475327 .3477228 .3479229 .3481130 .3483031 .3485032 .3486933 .3488934 .3490835 .3492836 .3494737 .3496738 .3498639 .3500540 .3502541 .3504442 .3506443 .3508344 .3510245 .3512246 .3514147 .3516048 .3518049 .3519950 .3521851 .3523852 .3525753 .3527654 .3529555 .3531556 .3533457 .3535358 .3537259 .3539260 .35411

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 108] 61 . **3543062** . **3544963** . **3546864** . **3548865** . **3550766** . **3552667** . **3554568** .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3556469 . **3558370** . **3560371** . **3562272** . **3564173** . **3566074** . **3567975** . **3569876** . **3571777** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3573678 . **3575579** . **3577480** . **3579381** . **3581382** . **3583283** . **3585184** . **3587085** . **3588986** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3590887 . **3592788** . **3594689** . **3596590** . **3598491** . **3600392** . **3602193** . **3604094** . **3605995** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - [θriː] . - . - . - . - . - .
3607896 . **3609797** . **3611698** . **3613599** . **361542300** **3** . **3617301** . **3619202** . **3621103** . **3622904**
- . - . - . - . - 3 . - . - . - . - . - . - .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. **3624805** . **3626706** . **3628607** . **3630508** . **3632409** . **3634210** . **3636111** . **3638012** . **3639913** .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3641814 . **3643615** . **3645516** . **3647417** . **3649318** . **3651119** . **3653020** . **3654921** . **3656822** .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - .
3658623 . **3660524** . **3662425** . **3664226** . **36661**
- . - . - . - . - . -

[第108页]61 .3543062 .3544963 .3546864 .3548865 .3550766 .3552667 .3554568 .3556469 .3558370 .3560371 .3562272 .3564173 .3566074 .3567975 .3569876 .3571777 .3573678 .3575579 .3577480 .3579381 .3581382 .3583283 .3585184 .3587085 .3588986 .3590887 .3592788 .3594689 .3596590 .3598491 .3600392 .3602193 .3604094 .3605995 .3607896 .3609797 .3611698 .3613599 .361542300 3.3617301 .3619202 .3621103 .3622904 .3624805 .3626706 .3628607 .3630508 .3632409 .3634210 .3636111 .3638012 .3639913 .3641814 .3643615 .3645516 .3647417 .3649318 .3651119 .3653020 .3654921 .3656822 .3658623 .3660524 .3662425 .3664226 .36661

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 109] 27 . 3668028 . 3669829 . 3671730 . 3673631 . 3675432 . 3677333 . 3679134 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3681035 . 3682936 . 3684737 . 3686638 . 3688439 . 3690340 . 3692241 . 3694042 . 3695943 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3697744 . 3699645 . 3701446 . 3703347 . 3705148 . 3707049 . 3708850 . 3710751 . 3712552 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3714453 . 3716254 . 3718155 . 3719956 . 3721857 . 3723658 . 3725459 . 3727360 . 3729161 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3731062 . 3732863 . 3734664 . 3736565 . 3738366 . 3740167 . 3742068 . 3743869 . 3745770 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3747571 . 3749372 . 3751173 . 3753074 . 3754875 . 3756676 . 3758577 . 3760378 . 3762179 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3763980 . 3765881 . 3767682 . 3769483 . 3771284 . 3773185 . 3774986 . 3776787 . 3778588 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - .
3780389 . 3782290 . 3784091 . 3785892 . 37876
- . - . - . - . -

[第109页]27 .3668028 .3669829 .3671730 .3673631 .3675432 .3677333 .3679134 .3681035 .3682936 .3684737 .3686638 .3688439 .3690340 .3692241 .3694042 .3695943 .3697744 .3699645 .3701446 .3703347 .3705148 .3707049 .3708850 .3710751 .3712552 .3714453 .3716254 .3718155 .3719956 .3721857 .3723658 .3725459 .3727360 .3729161 .3731062 .3732863 .3734664 .3736565 .3738366 .3740167 .3742068 .3743869 .3745770 .3747571 .3749372 .3751173 .3753074 .3754875 .3756676 .3758577 .3760378 .3762179 .3763980 .3765881 .3767682 .3769483 .3771284 .3773185 .3774986 .3776787 .3778588 .3780389 .3782290 .3784091 .3785892 .37876

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - [θriː]
[Pg 110] 93 . 3789494 . 3791295 . 3793196 . 3794997 . 3796798 . 3798599 . 380032400 3
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - 3
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. 3802101 . 3803902 . 3805703 . 3807504 . 3809305 . 3811206 . 3813007 . 3814808 . 3816609 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3818410 . 3820211 . 3822012 . 3823813 . 3825614 . 3827415 . 3829216 . 3831017 . 3832818 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3834619 . 3836420 . 3838221 . 3839922 . 3841723 . 3843524 . 3845325 . 3847126 . 3848927 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3850728 . 3852529 . 3854330 . 3856131 . 3857932 . 3859633 . 3861434 . 3863235 . 3865036 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3866837 . 3868638 . 3870339 . 3872140 . 3873941 . 3875742 . 3877543 . 3879244 . 3881045 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3882846 . 3884647 . 3886348 . 3888149 . 3889950 . 3891751 . 3893452 . 3895253 . 3897054 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
3898755 . 3900556 . 3902357 . 3904158 . 39058
- . - . - . - . -

[第110页]93 .3789494 .3791295 .3793196 .3794997 .3796798 .3798599 .380032400 3.3802101 .3803902 .3805703 .3807504 .3809305 .3811206 .3813007 .3814808 .3816609 .3818410 .3820211 .3822012 .3823813 .3825614 .3827415 .3829216 .3831017 .3832818 .3834619 .3836420 .3838221 .3839922 .3841723 .3843524 .3845325 .3847126 .3848927 .3850728 .3852529 .3854330 .3856131 .3857932 .3859633 .3861434 .3863235 .3865036 .3866837 .3868638 .3870339 .3872140 .3873941 .3875742 .3877543 .3879244 .3881045 .3882846 .3884647 .3886348 .3888149 .3889950 .3891751 .3893452 .3895253 .3897054 .3898755 .3900556 .3902357 .3904158 .39058

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 111] 59 . 3907660 . 3909461 . 3911162 . 3912963 . 3914664 . 3916465 . 3918266 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3919967 . 3921768 . 3923569 . 3925270 . 3927071 . 3928772 . 3930573 . 3932274 . 3934075 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3935876 . 3937577 . 3939378 . 3941079 . 3942880 . 3944581 . 3946382 . 3948083 . 3949884 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3951585 . 3953386 . 3955087 . 3956888 . 3958589 . 3960290 . 3962091 . 3963792 . 3965594 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - [θriː] . - . -
3967294 . 3969095 . 3970796 . 3972497 . 3974298 . 3975999 . 397772500 3 . 3979401 . 3981102
- . - . - . - . - . - . - 3 . - . -
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. 3982903 . 3984604 . 3986305 . 3988106 . 3989807 . 3991508 . 3993309 . 3995010 . 3996711 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
3998512 . 4000213 . 4001914 . 4003715 . 4005416 . 4007117 . 4008818 . 4010619 . 4012320 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4014021 . 4015722 . 4017523 . 4019224 . 40209
- . - . - . - . -

[第111页]59 .3907660 .3909461 .3911162 .3912963 .3914664 .3916465 .3918266 .3919967 .3921768 .3923569 .3925270 .3927071 .3928772 .3930573 .3932274 .3934075 .3935876 .3937577 .3939378 .3941079 .3942880 .3944581 .3946382 .3948083 .3949884 .3951585 .3953386 .3955087 .3956888 .3958589 .3960290 .3962091 .3963792 .3965594 .3967294 .3969095 .3970796 .3972497 .3974298 .3975999 .397772500 3.3979401 .3981102 .3982903 .3984604 .3986305 .3988106 .3989807 .3991508 .3993309 .3995010 .3996711 .3998512 .4000213 .4001914 .4003715 .4005416 .4007117 .4008818 .4010619 .4012320 .4014021 .4015722 .4017523 .4019224 .40209

[[ˌpiː 'dʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 112] 25 . 4022626 . 4024327 . 4026128 . 4027829 . 4029530 . 4031231 . 4032932 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4034633 . 4036434 . 4038135 . 4039836 . 4041537 . 4043238 . 4044939 . 4046640 . 4048341 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4050042 . 4051843 . 4053544 . 4055245 . 4056946 . 4058647 . 4060348 . 4062049 . 4063750 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4065451 . 4067152 . 4068853 . 4070554 . 4072255 . 4073956 . 4075657 . 4077358 . 4079059 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4080760 . 4082461 . 4084162 . 4085863 . 4087564 . 4089265 . 4090966 . 4092667 . 4094368 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4096069 . 4097670 . 4099371 . 4101072 . 4102773 . 4104474 . 4106175 . 4107876 . 4109577 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4111178 . 4112879 . 4114580 . 4116281 . 4117982 . 4119683 . 4121284 . 4122985 . 4124686 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4126387 . 4128088 . 4129689 . 4131390 . 41330
- . - . - . - . -

[第112页]25 .4022626 .4024327 .4026128 .4027829 .4029530 .4031231 .4032932 .4034633 .4036434 .4038135 .4039836 .4041537 .4043238 .4044939 .4046640 .4048341 .4050042 .4051843 .4053544 .4055245 .4056946 .4058647 .4060348 .4062049 .4063750 .4065451 .4067152 .4068853 .4070554 .4072255 .4073956 .4075657 .4077358 .4079059 .4080760 .4082461 .4084162 .4085863 .4087564 .4089265 .4090966 .4092667 .4094368 .4096069 .4097670 .4099371 .4101072 .4102773 .4104474 .4106175 .4107876 .4109577 .4111178 .4112879 .4114580 .4116281 .4117982 .4119683 .4121284 .4122985 .4124686 .4126387 .4128088 .4129689 .4131390 .41330

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 113] 91 . 4134792 . 4136493 . 4138094 . 4139795 . 4141496 . 4143097 . 4144798 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - [θriː] . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4146499 . 414812600 3 . 4149701 . 4151402 . 4153103 . 4154704 . 4156405 . 4158106 . 4159707
- . - 3 . - . - . - . - . - . - . - . - .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. 4161408 . 4163109 . 4164710 . 4166411 . 4168112 . 4169713 . 4171314 . 4173115 . 4174716 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4176417 . 4178118 . 4179719 . 4181420 . 4183121 . 4184722 . 4186323 . 4188024 . 4189625 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4191326 . 4192927 . 4194628 . 4196329 . 4197930 . 4199631 . 4201232 . 4202933 . 4204534 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4206235 . 4207836 . 4209537 . 4211138 . 4212739 . 4214440 . 4216041 . 4217742 . 4219343 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4221044 . 4222645 . 4224346 . 4225947 . 4227548 . 4229249 . 4230850 . 4232551 . 4234152 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4235753 . 4237454 . 4239055 . 4240656 . 42423
- . - . - . - . -

[第113页]91 .4134792 .4136493 .4138094 .4139795 .4141496 .4143097 .4144798 .4146499 .414812600 3.4149701 .4151402 .4153103 .4154704 .4156405 .4158106 .4159707 .4161408 .4163109 .4164710 .4166411 .4168112 .4169713 .4171314 .4173115 .4174716 .4176417 .4178118 .4179719 .4181420 .4183121 .4184722 .4186323 .4188024 .4189625 .4191326 .4192927 .4194628 .4196329 .4197930 .4199631 .4201232 .4202933 .4204534 .4206235 .4207836 .4209537 .4211138 .4212739 .4214440 .4216041 .4217742 .4219343 .4221044 .4222645 .4224346 .4225947 .4227548 .4229249 .4230850 .4232551 .4234152 .4235753 .4237454 .4239055 .4240656 .42423

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 114] 57 . 4243958 . 4245559 . 4247260 . 4248861 . 4250462 . 4252163 . 4253764 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4255365 . 4257066 . 4258667 . 4260268 . 4261969 . 4263570 . 4265171 . 4266772 . 4268473 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4270074 . 4271675 . 4273276 . 4274977 . 4276578 . 4278179 . 4279780 . 4281381 . 4283082 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4284683 . 4286284 . 4287885 . 4289486 . 4291187 . 4292788 . 4294389 . 4295990 . 4297591 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - [θriː]
4299192 . 4300893 . 4302494 . 4304095 . 4305696 . 4307297 . 4308898 . 4310499 . 431202700 3
- . - . - . - . - . - . - . - . - 3
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. 4313601 . 4315202 . 4316903 . 4318504 . 4320105 . 4321706 . 4323307 . 4324908 . 4326509 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4328110 . 4329711 . 4331312 . 4332913 . 4334514 . 4336115 . 4337716 . 4339317 . 4340918 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4342519 . 4344120 . 4345721 . 4347322 . 43489
- . - . - . - . -

[第114页]57 .4243958 .4245559 .4247260 .4248861 .4250462 .4252163 .4253764 .4255365 .4257066 .4258667 .4260268 .4261969 .4263570 .4265171 .4266772 .4268473 .4270074 .4271675 .4273276 .4274977 .4276578 .4278179 .4279780 .4281381 .4283082 .4284683 .4286284 .4287885 .4289486 .4291187 .4292788 .4294389 .4295990 .4297591 .4299192 .4300893 .4302494 .4304095 .4305696 .4307297 .4308898 .4310499 .431202700 3.4313601 .4315202 .4316903 .4318504 .4320105 .4321706 .4323307 .4324908 .4326509 .4328110 .4329711 .4331312 .4332913 .4334514 .4336115 .4337716 .4339317 .4340918 .4342519 .4344120 .4345721 .4347322 .43489

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 115] 23 . 4350524 . 4352125 . 4353726 . 4355327 . 4356928 . 4358429 . 4360030 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4361631 . 4363232 . 4364833 . 4366434 . 4368035 . 4369636 . 4371237 . 4372738 . 4374339 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4375940 . 4377541 . 4379142 . 4380743 . 4882344 . 4383845 . 4385446 . 4387047 . 4388648 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4390249 . 4391750 . 4393351 . 4394952 . 4396553 . 4398154 . 4399655 . 4401256 . 4402857 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4404458 . 4405959 . 4407560 . 4409161 . 4410762 . 4412263 . 4413864 . 4415465 . 4417066 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4418567 . 4420168 . 4421769 . 4423270 . 4424871 . 4426472 . 4427973 . 4429574 . 4431175 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4432676 . 4434277 . 4435878 . 4437379 . 4438980 . 4440481 . 4442082 . 4443683 . 4445184 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4446785 . 4448386 . 4449887 . 4451488 . 44529
- . - . - . - . -

[第115页]23 .4350524 .4352125 .4353726 .4355327 .4356928 .4358429 .4360030 .4361631 .4363232 .4364833 .4366434 .4368035 .4369636 .4371237 .4372738 .4374339 .4375940 .4377541 .4379142 .4380743 .4882344 .4383845 .4385446 .4387047 .4388648 .4390249 .4391750 .4393351 .4394952 .4396553 .4398154 .4399655 .4401256 .4402857 .4404458 .4405959 .4407560 .4409161 .4410762 .4412263 .4413864 .4415465 .4417066 .4418567 .4420168 .4421769 .4423270 .4424871 .4426472 .4427973 .4429574 .4431175 .4432676 .4434277 .4435878 .4437379 .4438980 .4440481 .4442082 .4443683 .4445184 .4446785 .4448386 .4449887 .4451488 .44529

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 116] 89 . 4454590 . 4456091 . 4457692 . 4459293 . 4460794 . 4462395 . 4463896 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - [θriː] . - . - . - . - . - . -
4465497 . 4466998 . 4468599 . 447002800 3 . 4471601 . 4473102 . 4474703 . 4476204 . 4477805
- . - . - . - 3 . - . - . - . - . - . -
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . -
. 4479306 . 4480907 . 4482408 . 4484009 . 4485510 . 4487111 . 4488612 . 4490213 . 4491714 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . -
4493215 . 4494816 . 4496317 . 4497918 . 4499419 . 4501020 . 4502521 . 4504022 . 4505623 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
4507124 . 4508625 . 4510226 . 4511727 . 4513328 . 4514829 . 4516330 . 4517931 . 4519432 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
4520933 . 4522534 . 4524035 . 4525536 . 4527137 . 4528738 . 4530139 . 4531740 . 4533241 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
4534742 . 4536243 . 4537844 . 4539345 . 4540846 . 4542347 . 4543948 . 4545449 . 4546950 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . -
4548451 . 4550052 . 4551553 . 4553054 . 45545
- . - . - . - . -

[第116页]89 .4454590 .4456091 .4457692 .4459293 .4460794 .4462395 .4463896 .4465497 .4466998 .4468599 .447002800 3.4471601 .4473102 .4474703 .4476204 .4477805 .4479306 .4480907 .4482408 .4484009 .4485510 .4487111 .4488612 .4490213 .4491714 .4493215 .4494816 .4496317 .4497918 .4499419 .4501020 .4502521 .4504022 .4505623 .4507124 .4508625 .4510226 .4511727 .4513328 .4514829 .4516330 .4517931 .4519432 .4520933 .4522534 .4524035 .4525536 .4527137 .4528738 .4530139 .4531740 .4533241 .4534742 .4536243 .4537844 .4539345 .4540846 .4542347 .4543948 .4545449 .4546950 .4548451 .4550052 .4551553 .4553054 .45545

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 117] 55 . 4556156 . 4557657 . 4559158 . 4560659 . 4562160 . 4563761 . 4565262 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4566763 . 4568264 . 4569865 . 4571266 . 4572867 . 4574368 . 4575869 . 4577370 . 4578871 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4580372 . 4581873 . 4583474 . 4584975 . 4586476 . 4587977 . 4589478 . 4590979 . 4592480 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4593981 . 4595482 . 4596983 . 4598484 . 4600085 . 4601586 . 4603087 . 4604588 . 4606089 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4607590 . 4609091 . 4610592 . 4612093 . 4613594 . 4615095 . 4616596 . 4618097 . 4619598 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - [θriː] . - . - . - . - . - . - . - . -
4621099 . 462252900 3 . 4624001 . 4625502 . 4627003 . 4628504 . 4630005 . 4631506 . 4633007
- . - 3 . - . - . - . - . - . - . - . -
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. 4634408 . 4685909 . 4637410 . 4638911 . 4640412 . 4641913 . 4643414 . 4644915 . 4646416 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - .
4647917 . 4649418 . 4650919 . 4652320 . 46538
- . - . - . - . -

[第117页]55 .4556156 .4557657 .4559158 .4560659 .4562160 .4563761 .4565262 .4566763 .4568264 .4569865 .4571266 .4572867 .4574368 .4575869 .4577370 .4578871 .4580372 .4581873 .4583474 .4584975 .4586476 .4587977 .4589478 .4590979 .4592480 .4593981 .4595482 .4596983 .4598484 .4600085 .4601586 .4603087 .4604588 .4606089 .4607590 .4609091 .4610592 .4612093 .4613594 .4615095 .4616596 .4618097 .4619598 .4621099 .462252900 .4624001 .4625502 .4627003 .4628504 .4630005 .4631506 .4633007 .4634408 .4685909 .4637410 .4638911 .4640412 .4641913 .4643414 .4644915 .4646416 .4647917 .4649418 .4650919 .4652320 .46538

[[ˌpiː ˈdʒiː] -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
[Pg 118] 21 . 4655322 . 4656823 . 4658324 . 4659825 . 4661326 . 4662727 . 4664228 .
[页 -] - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4665729 . 4667230 . 4668731 . 4670232 . 4671633 . 4673134 . 4674635 . 4676136 . 4677637 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4679038 . 4680539 . 4682040 . 4683541 . 4684942 . 4686443 . 4687944 . 4689445 . 4690946 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4692347 . 4693848 . 4695349 . 4696750 . 4698251 . 4699752 . 4701253 . 4702654 . 4704155 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4705656 . 4707057 . 4708558 . 4710059 . 4711460 . 4712961 . 4714462 . 4715963 . 4717664 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4718865 . 4720266 . 4721767 . 4723268 . 4724669 . 4726170 . 4727671 . 4729072 . 4730573 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
4731974 . 4733475 . 4734976 . 4736377 . 4737878 . 4739279 . 4740780 . 4742281 . 4743682 .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - .
4745183 . 4746584 . 4748085 . 4749486 . 47509
- . - . - . - . -

[第118页]21 .4655322 .4656823 .4658324 .4659825 .4661326 .4662727 .4664228 .4665729 .4667230 .4668731 .4670232 .4671633 .4673134 .4674635 .4676136 .4677637 .4679038 .4680539 .4682040 .4683541 .4684942 .4686443 .4687944 .4689445 .4690946 .4692347 .4693848 .4695349 .4696750 .4698251 .4699752 .4701253 .4702654 .4704155 .4705656 .4707057 .4708558 .4710059 .4711460 .4712961 .4714462 .4715963 .4717664 .4718865 .4720266 .4721767 .4723268 .4724669 .4726170 .4727671 .4729072 .4730573 .4731974 .4733475 .4734976 .4736377 .4737878 .4739279 .4740780 .4742281 .4743682 .4745183 .4746584 .4748085 .4749486 .47509

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 119] 87 . 4752488 . 4753889 . 4755390 . 4756791 . 4758292 . 4759693 . 4761194 .
[页 -]
[θriː] .
4762595 . 4764096 . 4765497 . 4766998 . 4768399 . 476983000 3 . 4771201 . 4772703 . 4774103
3
. 4775504 . 4777005 . 4778406 . 4779907 . 4781308 . 4782809 . 4784210 . 4785711 . 4787112 .
4788613 . 4790014 . 4791415 . 4792916 . 4794317 . 4795818 . 4797219 . 4798620 . 4800121 .
4801522 . 4803023 . 4804424 . 4805825 . 4807326 . 4808727 . 4810128 . 4811629 . 4813030 .
4814431 . 4815932 . 4817333 . 4818734 . 4820235 . 4821636 . 4823037 . 4824438 . 4825939 .
4827340 . 4828741 . 4830242 . 4831643 . 4833044 . 4834445 . 4835946 . 4837347 . 4838748 .
4840249 . 4841650 . 4843051 . 4844452 . 48458

[第119页]87 .4752488 .4753889 .4755390 .4756791 .4758292 .4759693 .4761194 .4762595 .4764096 .4765497 .4766998 .4768399 .476983000 3.4771201 .4772703 .4774103 .4775504 .4777005 .4778406 .4779907 .4781308 .4782809 .4784210 .4785711 .4787112 .4788613 .4790014 .4791415 .4792916 .4794317 .4795818 .4797219 .4798620 .4800121 .4801522 .4803023 .4804424 .4805825 .4807326 .4808727 .4810128 .4811629 .4813030 .4814431 .4815932 .4817333 .4818734 .4820235 .4821636 .4823037 .4824438 .4825939 .4827340 .4828741 .4830242 .4831643 .4833044 .4834445 .4835946 .4837347 .4838748 .4840249 .4841650 .4843051 .4844452 .48458

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 120] 53 . 4847354 . 4848755 . 4850156 . 4851557 . 4853058 . 4854459 . 4855860 .
[页 -]
4857261 . 4858662 . 4860163 . 4861564 . 4862965 . 4864366 . 4865767 . 4867168 . 4868669 .
4870070 . 4871471 . 4872872 . 4874273 . 4875674 . 4877075 . 4878576 . 4879977 . 4881378 .
4882779 . 4884180 . 4885581 . 4886982 . 4888383 . 4889784 . 4891185 . 4892686 . 4894087 .
4895488 . 4896889 . 4898290 . 4899691 . 4901092 . 4902493 . 4903894 . 4905295 . 4906696 .
4908097 . 4909498 . 4910899 . 491223100 . 49136

[第120页]53 .4847354 .4848755 .4850156 .4851557 .4853058 .4854459 .4855860 .4857261 .4858662 .4860163 .4861564 .4862965 .4864366 .4865767 .4867168 .4868669 .4870070 .4871471 .4872872 .4874273 .4875674 .4877075 .4878576 .4879977 .4881378 .4882779 .4884180 .4885581 .4886982 .4888383 .4889784 .4891185 .4892686 .4894087 .4895488 .4896889 .4898290 .4899691 .4901092 .4902493 .4903894 .4905295 .4906696 .4908097 .4909498 .4910899 .491223100 .49136

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 121]
[页 -]

['teɪbl] [ˌaɪ'aɪ'aɪ] .
TABLE III .
桌子 三、 .

表三。

[ˌbærə'metrɪk] ['riːdiŋz] [ɪn] ['milimiːtəz] . —
BAROMETRIC READINGS IN MILLIMETERS . —
气压 阅读 在 毫米 . 一

气压读数，单位为毫米。

['æltɪtjuːdz] [ɪn] ['miːtɝz] .
ALTITUDES IN METERS .
海拔 在 米 .

海拔高度（单位：米）。

[ðɪs] [ɪz][frʌm; frəm] - ['teɪbl] .
This is from Radau's table .
这 是 从 - 桌子 .

这是拉道的表格。

[ðə; ði]['fɔːrmjələ][fɔːr; fər][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['dɪfrəns] [ʌv; əv]['æltɪtuːd][ʌv; əv] [tuː] ['steɪʃənz] [ɪz]
The formula for calculation of difference of altitude of two stations is
这 公式 为了 计算 的 不同之处 的 高度 的 二 车站 是

计算两站海拔差的公式是：

[ɪn] [wɪtʃ] [diː][ɪz][ðə; ði] ['dɪfrəns] [ʌv; əv] [haɪt] [ɪn] ['miːtɝz] ,
in which D is the difference of height in meters ,
在 哪个 D 是 这 不同之处 的 高度 在 米 ,

其中D为高度差，单位为米。

[eɪtʃ][ænd; ənd][eɪtʃ] - [ɑːr; ər] [bə'rɑːmɪtər] ['riːdiŋz] [ɪn] ['milimiːtəz] [ænd; ənd][tiː][ænd; ənd][tiː] - [ɑːr; ər]
h and h ' are barometer readings in millimeters and t and t ' are
h 和 h - 是 晴雨表 阅读 在 毫米 和 t 和 t - 是
[ðə; ði] ['temprətʃəz] [ɪn] ['sentɪgreɪd] [dɪ'griːz] .
the temperatures in centigrade degrees .
这 温度 在 摄氏度 学位 .

h 和 h' 是以毫米为单位的气压计读数，t 和 t' 是以摄氏度为单位的温度。

[mɪl] . ['mi:tɜ-z] . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
Mill . **Meters** . **500** **3365** . **4501** **3349** . **4502** **3333** . **5503** **3317** . **6504** **3301** . **7505** **3285** . **9506**
磨 . 米 . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
3270 . **1507** **3254** . **3508** **3238** . **5509** **3222** . **8510** **3207** . **1511** **3191** . **5512** **3175** . **9513** **3160** .
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - .
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
3514 **3144** . **7515** **3129** . **2516** **3113** . **7517** **3098** . **2518** **3082** . **8519** **3067** . **4520** **3052** . **0521**
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - .
3036 . **6522** **3021** . **3523** **3006** . **0524** **2990** . **7525** **2975** . **5526** **2960** . **3527** **2945** . **1528** **2930** .
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - .
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
0529 **2914** . **9530** **2899** . **8531** **2884** . **7532** **2869** . **7533** **2854** . **7534** **2839** . **7535** **2824** . **7536**
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - .
2809 . **8537** **2794** . **9538** **2780** . **0539** **2765** . **2540** **2750** . **4541** **2735** . **6542** **2720** . **9543** **2706** .
- . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - .
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
1544 **2691** . **4545** **2676** . **8546** **2662** . **1547** **2647** . **5548** **2632** . **9549** **2618** . **3550** **2603** . **8551**
- - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . - - - . -
- . - - - . - - - . - - - . - - - . . [faɪv]
2589 . **3552** **2574** . **8553** **2560** . **3554** **2545** . **9555** **2531** . **5**
- . - - - . - - - . - - - . - - - . 5

磨坊。米.500 3365.4501 3349.4502 3333.5503 3317.6504 3301.7505 3285.9506 3270.1507 3254.3508 3238.5509 3222.8510 3207.1511 3191.5512 3175.9513 3160.3514 3144.7515 3129.2516 3113.7517 3098.2518 3082.8519 3067.4520 3052.0521 3036.6522 3021.3523 3006.0524 2990.7525 2975.5526 2960.3527 2945.1528 2930.0529 2914.9530 2899.8531 2884.7532 2869.7533 2854.7534 2839.7535 2824.7536 2809.8537 2794.9538 2780.0539 2765.2540 2750.4541 2735.6542 2720.9543 2706.1544 2691.4545 2676.8546 2662.1547 2647.5548 2632.9549 2618.3550 2603.8551 2589.3552 2574.8553 2560.3554 2545.9555 2531.5

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 122] 556 2517 . 1557 2502 . 7558 2488 . 4559 2474 . 1560 2459 . 8561 2445 . 6562
[页 -]
2431 . 4563 2417 . 2564 2403 . 0565 2388 . 8566 2374 . 7567 2360 . 6568 2346 . 5569 2332 .
5570 2318 . 4571 2304 . 4572 2290 . 4573 2276 . 5574 2262 . 6575 2248 . 7576 2234 . 8577
2220 . 9578 2207 . 1579 2193 . 3580 2179 . 5581 2165 . 7582 2152 . 0583 2138 . 3584 2124 .
6585 2110 . 9586 2097 . 3587 2083 . 7588 2070 . 1589 2056 . 5590 2042 . 9591 2029 . 4592
2015 . 9593 2002 . 4594 1989 . 0595 1975 . 5596 1962 . 1597 1948 . 7598 1935 . 4599 1922 .
0600 1908 . 7601 1895 . 4602 1882 . 1603 1868 . 8604 1855 . 6605 1842 . 4606 1829 . 2607
1816 . 0608 1802 . 9609 1789 . 8610 1776 . 7611 1763 . 6612 1750 . 5613 1737 . 5614 1724 .
4615 1711 . 4616 1698 . 5617 1685 . 5618 1672 . 6619 1659 . 7620 1646 . 8621 1633 . 9622
1621 . 0623 1608 . 2624 1595 . 4625 1582 . 6626 1569 . 8627 1557 . 1628 1544 . 4629 1531 .
7630 1519 . 0631 1506 . 3632 1493 . 7633 1481 . 0634 1468 . 4635 1455 . 8636 1443 . 3637
1430 . 7638 1418 . 2639 1405 . 7640 1393 . 2641 1380 . 7642 1368 . 3643 1355 . 8644 1343 .
4645 1331 . 0646 1318 . 7647 1306 . 3648 1294 . 0649 1281 . 7650 1269 . 4651 1257 . 1652
. [eɪt]
1244 . 8653 1232 . 6654 1220 . 4655 1208 . 2656 1196 . 0657 1183 . 8
8

[第122页]556 2517.1557 2502.7558 2488.4559 2474.1560 2459.8561 2445.6562 2431.4563 2417.2564 2403.0565
2388.8566 2374.7567 2360.6568 2346.5569 2332.5570 2318.4571 2304.4572 2290.4573 2276.5574 2262.6575
2248.7576 2234.8577 2220.9578 2207.1579 2193.3580 2179.5581 2165.7582 2152.0583 2138.3584 2124.6585
2110.9586 2097.3587 2083.7588 2070.1589 2056.5590 2042.9591 2029.4592 2015.9593 2002.4594 1989.0595
1975.5596 1962.1597 1948.7598 1935.4599 1922.0600 1908.7601 1895.4602 1882.1603 1868.8604 1855.6605
1842.4606 1829.2607 1816.0608 1802.9609 1789.8610 1776.7611 1763.6612 1750.5613 1737.5614 1724.4615
1711.4616 1698.5617 1685.5618 1672.6619 1659.7620 1646.8621 1633.9622 1621.0623 1608.2624 1595.4625
1582.6626 1569.8627 1557.1628 1544.4629 1531.7630 1519.0631 1506.3632 1493.7633 1481.0634 1468.4635
1455.8636 1443.3637 1430.7638 1418.2639 1405.7640 1393.2641 1380.7642 1368.3643 1355.8644 1343.4645
1331.0646 1318.7647 1306.3648 1294.0649 1281.7650 1269.4651 1257.1652 1244.8653 1232.6654 1220.4655
1208.2656 1196.0657 1183.8

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 123] 658 1171 . 7659 1159 . 5660 1147 . 4661 1135 . 3662 1123 . 3663 1111 . 3664
[页 -]
1099 . 2665 1087 . 2666 1075 . 2667 1063 . 2668 1051 . 2669 1039 . 3670 1027 . 3671 1015 .
4672 1003 . 5673 991 . 7674 979 . 8675 968 . 0676 956 . 1677 944 . 3678 932 . 6679 920 . 8680
909 . 0681 897 . 3682 885 . 6683 873 . 9684 862 . 2685 850 . 5686 838 . 9687 827 . 3688 815 .
6689 804 . 0690 792 . 5691 780 . 9692 769 . 3693 757 . 8694 746 . 3695 734 . 8696 723 . 3697
711 . 9698 700 . 4699 689 . 0700 677 . 6701 666 . 2702 654 . 8703 643 . 4704 632 . 1705 620 .
7706 609 . 4707 598 . 1708 586 . 8709 575 . 6710 564 . 3711 553 . 1712 541 8713 530 . 6714
519 . 5715 508 . 3716 497 . 1717 486 . 0718 474 . 8719 463 . 7720 452 . 6721 441 . 6722 430 .
5723 419 . 4724 408 . 4725 397 . 4726 386 . 4727 375 . 4728 364 . 4729 353 . 5730 342 . 5731
331 . 6732 320 . 7733 309 . 8734 298 . 9735 288 . 0736 277 . 2737 266 . 3738 255 . 5739 244 .
7740 233 . 9741 223 . 1742 212 . 3743 201 . 6744 190 . 8745 180 . 1746 169 . 4747 158 . 7748
148 . 0749 137 . 4750 126 . 7751 116 . 1752 105 . 5753 94 . 9754 84 . 3755 73 . 7756 63 . 1757
. [faɪv]
52 . 6758 42 . 0759 31 . 5
5

[第123页]658 1171.7659 1159.5660 1147.4661 1135.3662 1123.3663 1111.3664 1099.2665 1087.2666 1075.2667 1063.2668 1051.2669 1039.3670 1027.3671 1015.4672 1003.5673 991.7674 979.8675 968.0676 956.1677 944.3678 932.6679 920.8680 909.0681 897.3682 885.6683 873.9684 862.2685 850.5686 838.9687 827.3688 815.6689 804.0690 792.5691 780.9692 769.3693 757.8694 746.3695 734.8696 723.3697 711.9698 700.4699 689.0700 677.6701 666.2702 654.8703 643.4704 632.1705 620.7706 609.4707 598.1708 586.8709 575.6710 564.3711 553.1712 541 8713 530.6714 519.5715 508.3716 497.1717 486.0718 474.8719 463.7720 452.6721 441.6722 430.5723 419.4724 408.4725 397.4726 386.4727 375.4728 364.4729 353.5730 342.5731 331.6732 320.7733 309.8734 298.9735 288.0736 277.2737 266.3738 255.5739 244.7740 233.9741 223.1742 212.3743 201.6744 190.8745 180.1746 169.4747 158.7748 148.0749 137.4750 126.7751 116.1752 105.5753 94.9754 84.3755 73.7756 63.1757 52.6758 42.0759 31.5

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 124] 760 21 . 0761 10 . 5762 0 . 0763 - 10 . 5764 - 20 . 9765 - 31 . 4766 - 41 . 8767 -
[页 -]
52 . 2768 - 62 . 6769 - 73 . 0770 - 83 . 4771 - 93 . 7772 - 104 . 1773 - 114 . 4774 - 124 . 7775
- 135 . 0776 - 145 . 3777 - 155 . 6778 - 165 . 9779 - 176 . 1780 - 186 . 4 [fɔːr]
4

[第124页]760 21.0761 10.5762 0.0763 -10.5764 -20.9765 -31.4766 -41.8767 -52.2768 -62.6769 -73.0770 -83.4771 -93.7772 -104.1773 -114.4774 -124.7775 -135.0776 -145.3777 -155.6778 -165.9779 -176.1780 -186.4

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 125]
[页 -]

[第125页]

[ɪn] [kəm'pɛrɪŋ] [ðə; ði]['ænərɔɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][mɜːr'kjʊriəl] [bə'rɑːmɪtər] , [kə'rekt] [ðə; ði] ['lætər] [baɪ][ðə; ði]
In comparing the Aneroid with a Mercurial Barometer , correct the latter by the
在 比较 这 无液气压计 和 一个 水星 晴雨表 , 正确的 这 后者 经过 这
['fɑːloʊɪŋ] ['teɪbl] ,
following table ,
下列的 桌子 ,

在比较无液气压计和水银气压计时，请根据下表修正后者的数据：

[səb'træktɪŋ] [ðə; ði] [kə'rekʃnz] .
subtracting the corrections .
减去 这 更正 .

减去修正值。

['teɪbl] [ˌaɪ 'viː] .
TABLE IV .
桌子 第四 .

表四。

[rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [mɜːr'kjʊriəl]
REDUCTION OF MERCURIAL
减少 的 水银

汞的减少

['kɑːləm] [tuː; tə] 32° ['fɑːr] .
COLUMN TO 32° FAHR .
柱子 到 32° 法尔 .

柱体温度达到 32° FAHR。

[bræs] [skeɪl] [tuː; tə] [bə'rɑːmɪtər] [kə'rekt] [æt; ət] 62° ['fɑːr] .
Brass scale to barometer correct at 62° Fahr .
黄铜 规模 到 晴雨表 正确的 在 62° 法尔 .

黄铜刻度与气压计的对应关系在华氏62度时正确。

[temp] .
Temp .
温度 .

温度。

°F . - ″ - ″ - ″ - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
°F . 30 ″ 25 ″ 20 ″ 32 . 009 . 008 . 00635 . 017 . 015 . 01240 . 031 . 026 . 02145 . 044 . 037 .
°F . - ″ - ″ - ″ - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
03050 . 058 . 048 . 03855 . 071 . 059 . 04760 . 084 . 070 . 05665 . 098 . 082 . 06570 . 111 . 093
- . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . -
. 07475 . 125 . 104 . 08380 . 138 . 115 . 09285 . 151 . 126 . 10190 . 164 . 137 . 11095 . 178 .
. - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . - . -
- . - . - . - . -
148 . 118100 . 191 . 159 . 127
- . - . - . - . -

华氏度。 30″ 25″ 20″32 .009 .008 .00635 .017 .015 .01240 .031 .026 .02145 .044 .037 .03050 .058 .048 .03855 .071 .059 .04760 .084 .070 .05665 .098 .082 .06570 .111 .093 .07475 .125 .104 .08380 .138 .115 .09285 .151 .126 .10190 .164 .137 .11095 .178 .148 .118100 .191 .159 .127

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 126]
[页 -]

[第126页]

['teɪbl] [viː] .
TABLE V .
桌子 V .

表五。

[ˌbærəˈmetrɪk] ['preʃərz] [ˌkɔːrəˈspɑːndɪŋ]
BAROMETRIC PRESSURES CORRESPONDING
气压 压力 相应的

对应的气压

[tuː; tə] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] ['temprətʃəz] .
TO BOILING WATER TEMPERATURES .
到 沸腾 水 温度 .

加热至沸水温度。

[hoʊl] ['deg] .
Whole Deg .
所有的 度 .

全度

[tenθs] [ʌv; əv] [iːtʃ] [dɪˈgriː] . . - . [ˌtuːˈtuː] . [fɔːr] . [sɪks] . [eɪt]
Tenths of each Degree . . 0 . 2 . 4 . 6 . 8
十分之一 的 每个 程度 . . - . 2 . 4 . 6 . 8

各度的十分之一：0、2、4、6、8

[ɪn] .
in .
在 .

在。

[ɪn] .
in .
在 .

在。

[ɪn] .
in .
在 .

在。

[ɪn] .

in .

在 .

在。

[ɪn]

in 在

183 16 317 16 389 16 461 16 533 16 605184 16 618 16 752 16 826 16 900 16

974185 17 048 17 122 17 197 17 272 17 348186 17 423 17 499 17 575 17 652 17

729187 17 806 17 883 17 961 18 039 18 117188 18 195 18 274 18 353 18 432 18

512189 18 592 18 672 18 753 18 833 18 914190 18 996 19 077 19 159 19 241 19

324191 19 407 19 490 19 573 19 657 19 741192 19 825 19 910 19 995 20 080 20

166193 20 251 20 338 20 424 20 511 20 598194 20 685 20 773 20 861 20 949 21

038195 21 126 21 216 21 305 21 395 21 485196 21 576 21 666 21 758 21 849 21

941197 22 033 22 125 22 218 22 311 22 404198 22 498 22 592 22 686 22 781 22

876199 22 971 23 067 23 163 23 259 23 356200 23 453 23 550 23 648 23 746 23

845201 23 943 24 042 24 142 24 241 24 341202 24 442 24 542 24 644 24 745 24

847203 24 949 25 051 25 154 25 257 25 361204 25 465 25 569 25 674 25 779 25

884205 25 990 26 096 26 202 26 309 26 416206 26 523 26 631 26 740 26 848 26

957207 27 066 27 176 27 286 27 397 27 507208 27 618 27 730 27 842 27 954 28

067209 28 180 28 293 28 407 28 521 28 636210 28 751 28 866 28 982 29 098 29

215211 29 331 29 449 29 566 29 684 29 803212 29 922 30 041 30 161 30 281 30

401

183英寸 16.317英寸 16.389英寸 16.461英寸 16.533英寸 16.605英寸 184英寸 16.618英寸 16.752英寸 16.826英寸 16.900英寸 16.974英寸 185英寸 17.048英寸 17.122英寸 17.197英寸 17.272英寸 17.348英寸 186英寸 17.423英寸 17.499英寸 17.575英寸 17.652英寸 17.729英寸 187英寸 17.806英寸 17.883英寸 17.961英寸 18.039英寸 18.117英寸 188英寸 18.195英寸 18.274英寸 18.353英寸 18.432英寸 18.512英寸 189英寸 18.592英寸18.672 18.753 18.833 18.914 190 18.996 19.077 19.159 19.241 19.324 191 19.407 19.490 19.573 19.657 19.741 192 19.825 19.910 19.995 20.080 20.166 193 20.251 20.338 20.424 20.511 20.598 194 20.685 20.773 20.861 20.949 21.038 195 21.126 21.216 21.305 21.395 21.485196 21.576 21.666 21.758 21.849 21.941197 22.033 22.125 22.218 22.311 22.404198 22.498 22.592 22.686 22.781 22.876199 22.971 23.067 23.163 23.259 23.356200 23.453 23.550 23.648 23.746 23.845201 23.943 24.042 24.142 24.241 24.341202 24.442 24.542 24.644 24.745 24.847203 24.949 25.051 25.154 25.257 25.361204 25.465 25.569 25.674 25.779 25.884205 25.990 26.096 26.202 26.309 26.416206 26.523 26.631 26.740 26.848 26.957207 27.066 27.176 27.286 27.397 27.507208 27.618 27.730 27.842 27.954 28.067209 28.180 28.293 28.407 28.521 28.636210 28.751 28.866 28.982 29.098 29.215211 29.331 29.449 29.566 29.684 29.803212 29.922 30.041 30.161 30.281 30.401

[-] [noʊts] :

Transcriber's	**Notes**	**:**
转录员的	笔记	:

转录者注释：

[ðə; ði]['kʌvər] ['ɪmɪdʒ] [wʌz; wəz] [kri'eɪtɪd] [baɪ][ðə; ði][træn'skraɪbər] , [ænd; ənd][ɪz][ɪn][ðə; ði]['pʌblɪk][doʊ'meɪn]

The	**cover**	**image**	**was**	**created**	**by**	**the**	**transcriber**	**,**	**and**	**is**	**in**	**the**	**public**	**domain**
这	覆盖	图像	曾是	创建	经过	这	转录员	,	和	是	在	这	民众	领域

.

:

.

封面图片由转录者创作，属于公共领域。

[ðə; ði] [ˌɪlə'streiʃəns] [hæv; həv] [bɪn] [muːvd] [soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [duː][nɑːt] [breɪk] [ʌp] ['pærəˌgræf] [ænd; ənd]

The	**illustrations**	**have**	**been**	**moved**	**so**	**that**	**they**	**do**	**not**	**break**	**up**	**paragraphs**	**and**
这	插图	有	到过	已搬	所以	那	他们	做	不是	休息	向上	段落	和

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nekst][tuː; tə][ðə; ði][tekst] [ðeɪ] ['ɪləstreɪt] .

so	**that**	**they**	**are**	**next**	**to**	**the**	**text**	**they**	**illustrate**	**.**
所以	那	他们	是	下一个	到	这	文本	他们	阐明	.

插图的位置已经过调整，既不会打断段落，又与它们所描绘的文本相邻。

[ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] [ænd; ənd][ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n] ['erərz] [hæv; həv] [bɪn] ['saɪləntli] [kə'rektɪd] .

Typographical	**and**	**punctuation**	**errors**	**have**	**been**	**silently**	**corrected**	**.**
印刷	和	标点	错误	有	到过	默默	已更正	.

拼写和标点错误已悄然更正。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神